

WO-Monitor 2000-2001

Citation for published version (APA):

Allen, J. P., de Vries, M. R., de Jong, U., Roeleveld, J., & Verbeek, F. (2003). *WO-Monitor 2000-2001: Arbeidsmarktsucces van academici: verschillen en determinanten*. Vereniging van Universiteiten VSNU. ROA External Reports

Document status and date:

Published: 01/01/2003

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

WO-Monitor 2000 – 2001

Arbeidsmarktsucces van academici:
verschillen en determinanten

juli 2003



Titel:

WO-Monitor 2000 - 2001.

De WO-Monitor is in opdracht van de VSNU ontwikkeld door het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt van de Universiteit Maastricht en het SCO-Kohnstamm Instituut van de Universiteit van Amsterdam. De auteurs zijn J. Allen, U. de Jong, J. Roeleveld, F. Verbeek en R. de Vries.

Utrecht: VSNU 2003, 134 pagina's incl. bijlagen

ISBN 90-5588-328-X

Vereniging van Universiteiten (VSNU)

Leidseveer 35

Postbus 19270

3501 DG UTRECHT

telefoon : 030 – 236 38 88

fax : 030 – 233 35 40

e-mail : post@vsnu.nl

URL : <http://www.vsnu.nl>

© 2003: VSNU

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopie, opnamen, of op enige andere wijze zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

WO-Monitor 2000 – 2001

Arbeidsmarktsucces van academici:
verschillen en determinanten

juli 2003

Inhoud

	Bladzijde
Voorwoord	i
Samenvatting	iii
1 Inleiding	1
1.1 Doel van het rapport	1
1.2 Gebruikte databronnen	2
1.3 Opzet van het rapport	3
2 Verschillen in arbeidsmarktitkomsten	5
2.1 Inleiding	5
2.2 Kwalificaties en ervaring	6
2.3 Arbeidsmarktintrede en huidige situatie	12
2.4 Huidige functie	16
2.5 Samenvatting	25
3 Determinanten van Arbeidsmarktsucces	27
3.1 Inleiding	27
3.2 Reguliere VWO'ers	28
3.3 Inkomen	29
3.4 Niveau van de functie	34
3.5 Horizontale aansluiting van de opleiding bij functies op verschillend niveaus	37
3.6 Samenvatting	43
4 Loopbanen van HBO'ers en academici	49
4.1 Inleiding	49
4.2 Mobiliteit van oud-studenten	50
4.3 Arbeidsmarktsituatie en baankenmerken meteen na afstuderen en zeven jaar later	54
4.4 Effect van initiële arbeidsmarktpositie en loopbaankenmerken op huidige loon	59
4.5 Ontwikkeling en benutting van kennis en vaardigheden	61
4.6 Werkoriëntaties en baantevredenheid	64
4.7 Samenvatting	68
5 Extern rendement van opleidingen in het wetenschappelijk onderwijs: een internationale vergelijking	71
5.1 Inleiding	71
5.2 Gegevens	73
5.3 Een beschrijving van de variabelen	74
5.4 Het effect van ervaringen uit de opleiding op competenties	78
5.5 Rendement van WO-opleidingen in de vier landen	82
5.6 Samenvatting en conclusie	89

6 Slotbeschouwing	93
Literatuur	99
Bijlage 1: Uitkomsten van de multivariate analyses t.b.v. hoofdstuk 3	101
Bijlage 2: Uitkomsten van de multivariate analyse t.b.v. hoofdstuk 4	105
Bijlage 3: Uitkomsten van de multivariate analyses t.b.v. hoofdstuk 5	107
Bijlage 4: Gehanteerde definities en classificaties	121

Voorwoord

Er is in Nederland nog steeds grote behoefte aan hoogopgeleide academici en jonge getalenteerde onderzoekers. Kennis speelt immers een belangrijke rol in onze samenleving. Niet alleen neemt de complexiteit van onze maatschappij toe en moeten mensen steeds meer weten om daarbinnen hun weg te kunnen vinden. Kennis speelt ook een sleutelrol bij de economische groei. Om arbeidsproductiviteit te laten toenemen zijn goed en hoog opgeleide werknemers belangrijk. De universiteiten streven ernaar om academici op de arbeidsmarkt af te leveren die voorzien in de behoeften van de kennissamenleving. Nu en in de toekomst. Daarom willen de universiteiten, verenigd in de VSNU, monitoren wat de arbeidsmarktpositie van hun afgestudeerden is en of zij aansluiten bij de behoeften van de maatschappij. Waar komen universitaire afgestudeerden terecht en hoe doen ze het op de arbeidsmarkt?

Voor u ligt de derde WO-Monitor uitgevoerd door het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA). Tweejaarlijks rapporteert het ROA in opdracht van de VSNU over de arbeidsmarktpositie van academici. In deze monitor zijn de jaren 2000 en 2001 onder de loep genomen. Hieruit blijkt dat de arbeidsmarktpositie van academici nog steeds erg goed is. De meeste academici vinden snel werk en de gevonden banen zijn vaak van een goede kwaliteit. In 2001 vertoont de Nederlandse economie eerste tekenen van recessie. Er is niet langer sprake van een algehele krapte op de arbeidsmarkt en de lonen stijgen minder explosief dan de jaren daarvoor. Het is daarom niet verbazingwekkend dat deze ontwikkelingen ook langzaam door lijken te werken in de arbeidsmarktpositie van academici. Zo ligt het percentage afgestudeerden dat werkzaam is op hun eigen niveau in 2001 iets lager dan in 2000. Ook zijn de uurlonen in dezelfde periode minder snel gestegen dan in de jaren daarvoor. Op dit moment is er echter geen reden tot zorg. Met een werkloosheidspercentage van minder dan 3 % is de arbeidsmarktpositie van academici immers nog steeds uitstekend te noemen. Bovendien is deze lichte verschuiving minimaal te noemen en de periode te kort om al absolute conclusies aan te verbinden. De volgende WO-Monitor zal zichtbaar moeten maken of deze ontwikkeling zich voortzet.



Mr. E.M. d'Hondt
Voorzitter VSNU

Samenvatting

In dit rapport wordt vanuit uiteenlopende gezichtspunten het arbeidsmarktsucces van afgestudeerden van het wetenschappelijk onderwijs in Nederland belicht. Er wordt gekeken naar de omvang en aard van verschillen tussen opleidingen, opleidingssectoren en instellingen in het WO in Nederland. Hierbij wordt ook aandacht besteed aan trends: veranderingen van jaar tot jaar in de arbeidsmarktpositie van recente afgestudeerden. Elders in het rapport wordt gekeken naar de mate waarin verschillende succesindicatoren veranderden gedurende de beroepsloopbaan van individuele oud-studenten van het WO, waarbij ter vergelijking ook de loopbanen van HBO'ers onder de loep worden genomen. Tenslotte wordt een vergelijking gemaakt tussen het arbeidsmarktsucces van afgestudeerden van het Nederlandse WO en hun 'peers' in een aantal andere Europese landen. Naast een beschrijving van het arbeidsmarktsucces vanuit deze verschillende perspectieven wordt telkens gezocht naar de belangrijkste determinanten van de gevonden verschillen.

Uit de cijfers blijkt dat de meeste academici snel werk vinden, en dat de gevonden banen doorgaans van een goede kwaliteit zijn. Minder dan 3% van alle academici is werkloos, en slechts 2% heeft langer dan zes maanden nodig om aan werk te komen. Van de werkenden heeft 82% een vaste aanstelling of uitzicht daarop, en 80% heeft een fulltime baan. Wel blijkt éénderde van de onderzochte cohort in een functie te werken waarvoor minimaal een HBO-opleiding of lager was vereist. In de meeste gevallen ging het hierbij echter om banen waarvoor een HBO- of academisch niveau werd gevraagd. Bijna evenveel werkte in een baan buiten de eigen richting. Slechts 13% van de afgestudeerden werkt in banen waarvoor nadrukkelijk een lager niveau dan WO werd gevraagd. Hoewel over de hele linie de arbeidsmarktsituatie van WO-afgestudeerden sinds 1998 verbeterd is, lijkt in de meest recente meting sprake te zijn van een lichte kentering in de cijfers. Het percentage werkzaam op eigen niveau ligt in 2001 iets lager dan in 2000, en de uurlonen zijn in dezelfde periode minder snel gestegen dan in de jaren daarvoor. Een dergelijke kentering lijkt zich ook voor te doen in de ontwikkeling van de werkloosheid. De verschillen zijn echter in alle gevallen klein, en de situatie in 2001 is over de hele linie nog altijd gunstiger dan in 1998.

Verschillen tussen opleidingssectoren en opleidingen

Volgens een aantal succescriteria doen afgestudeerden van de sectoren Economie, Gezondheidszorg, Rechten en Techniek het relatief goed op de arbeidsmarkt, terwijl afgestudeerden van de sectoren Taal & Cultuur en Gedrag & Maatschappij het iets minder goed doen:

- Waar afgestudeerden in de eerstgenoemde opleidingen en sectoren nauwelijks (intrede)werkloosheid kennen, blijkt een kleine maar niet verwaarloosbare minderheid van de afgestudeerden in de andere sectoren toch enige moeite te hebben om aan werk te komen.
- De beloningsverschillen zijn betrekkelijk gering.

- Bij de aansluiting naar niveau en richting tussen opleiding en werk zijn de verschillen groter. Deze verschillen hangen echter voor een deel samen met de verschillen in specificiteit van de opleidingen in de verschillende sectoren. Afgestudeerden die opgeleid zijn om specifieke functies op de arbeidsmarkt te vervullen, komen bijna per definitie in banen terecht die zowel naar niveau als naar richting goed aansluiten bij de gevolgde opleiding. Afgestudeerden van meer 'generieke' opleidingen komen vaker in banen waarvoor de opleidingseisen minder scherp gesteld zijn. Een relatief hoog percentage (12% en 8% respectievelijk) afgestudeerden in de sectoren Taal & Cultuur en Gedrag & Maatschappij werkt echter in functies waarvoor niet eens een HBO-niveau werd vereist.
- Er zijn ook grote verschillen tussen sectoren in het percentage afgestudeerden met een tijdelijke aanstelling. Bij de sectoren Natuur en Gezondheidszorg is een substantieel deel hiervan gerelateerd aan tijdelijke opleidingsplaatsen.

Er zijn soms tamelijk forse verschillen tussen opleidingen:

- Van de relatief grote opleidingen van de verschillende HOOP-sectoren vertoont Geneeskunde het meeste succes: afgestudeerden van deze opleiding vinden snel passend werk en verdienen goed.
- Afgestudeerden van Milieuhygiëne, Biologie en Pedagogische Wetenschappen hebben relatief vaak langer dan zes maanden nodig om aan een baan te komen.
- Afgestudeerden van Biologie verdienen relatief weinig.
- Afgestudeerde Pedagogen en Historici werken relatief vaak onder het eigen niveau.

Verschillen tussen instellingen

Afgezien van de opleidingskeuze blijkt het over de hele linie niet erg veel uit te maken aan welke universiteit iemand heeft gestudeerd. De verschillen die er zijn concentreren zich per indicator sterk bij een beperkt aantal opleidingen:

- Bij de opleidingen Biologie, Pedagogische Wetenschappen, Scheikunde, Geschiedenis en Psychologie zijn tamelijk grote verschillen te zien in het percentage afgestudeerden dat langer dan zes maanden nodig heeft gehad om de eerste baan na afstuderen te vinden.
- Bij de drie laatstgenoemde opleidingen zijn bovendien relatief grote verschillen in het percentage met een baan op minimaal WO-niveau.
- Bij de opleidingen Bedrijfskunde en Scheikunde zijn de loonverschillen tussen instellingen relatief groot.

Bij andere opleidingen maakt het veel minder uit waar iemand is afgestudeerd. Bovendien vertonen de bovengenoemde verschillen niet of nauwelijks systematiek: waar voor de ene opleiding een bepaalde universiteit een goed resultaat boekt, zijn voor andere opleidingen andere universiteiten koploper.

Verandering in de tijd: (1) trends

Hoewel het nog te vroeg is om met zekerheid iets hierover te kunnen zeggen, zijn mogelijk de eerste voorzichtige tekens van een kentering in de arbeidsmarktsituatie zichtbaar in de meest recente uitkomsten:

- Bij alle sectoren behalve Landbouw en Gedrag & Maatschappij is voor het eerst sprake van een lichte toename in de werkloosheid tussen het uitvoeringsjaar 2000 en 2001.
- Iets soortgelijks doet zich voor bij het niveau van de gevonden baan: bij alle sectoren behalve Recht en Taal & Cultuur is sprake van een lichte afname in het percentage werkzaam in een baan waarvoor minimaal een WO-opleiding is vereist.
- Bij de loonontwikkeling is met uitzondering van de sector Gezondheidszorg nog geen sprake van een daling. Wel kan worden vastgesteld dat de lonen in alle sectoren veel minder snel zijn gestegen tussen 2000 en 2001 dan in de jaren daarvoor.

Pas aan de hand van de resultaten van de komende jaren zal vast te stellen zijn of er bij deze ontwikkelingen echt sprake is van een verslechtering in de arbeidsmarktpositie van afgestudeerden.

Determinanten van arbeidsmarktsucces

Uit analyses waarin het effect van een aantal opleidings- en persoonskenmerken op drie succesindicatoren is geschat, zijn slechts drie kenmerken gevonden die met enige overtuiging als determinanten van arbeidssucces kunnen worden aangemerkt. Het gaat om:

- relevante werkervaring tijdens de opleiding;
- het al of niet hebben gevolgd van een andere WO-opleiding naast de opleiding waarvoor men is aangeschreven;
- het meer dan drie maanden werkloos zijn voor het vinden van de eerste baan.

De eerste twee factoren kunnen worden getypeerd als vormen van additioneel menselijk kapitaal waarover afgestudeerden beschikken, en het positief effect van deze kenmerken op het arbeidsmarktsucces is daarom niet verrassend. Het negatief effect van een langere zoekduur voor de eerste baan kan op verschillende manieren worden geïnterpreteerd. Mogelijk lopen mensen die niet snel een baan hebben gevonden een achterstand op, die ze op het enquêtemoment (nog) niet hebben ingehaald. Misschien is er sprake van een zekere stigmatisering: het feit dat ze er relatief lang over hebben gedaan om aan werk te komen zou dan door werkgevers kunnen worden opgevat als een teken dat deze mensen minder productief zijn. Er kan ook sprake zijn van een schijnverband: zo zou de motivatie van de student, die we in het onderzoek niet gemeten hebben, zowel de oorzaak kunnen zijn van de zoekduur als van het arbeidsmarktsucces.

Veranderingen in de tijd: (2) loopbanen

Er is duidelijk sprake van een toenemend arbeidsmarktsucces gedurende de beroepsloopbaan. Volgens de meeste indicatoren is de gemiddelde arbeidsmarktsituatie van afgestudeerden in alle sectoren circa zeven jaar na afstuderen veel gunstiger dan kort na afstuderen. Ondanks deze algemene ontwikkeling, blijken de al genoemde verschillen tussen sectoren opvallend robuust. Sterker nog: niet alleen worden de verschillen tussen sectoren gehandhaafd, in veel opzichten worden ze versterkt:

- De initiële arbeidsmarktsituatie van afgestudeerden in de sectoren Economie en Recht is al relatief gunstig. Echter, omdat ze ook relatief vaak een promotie doormaken, nemen ze zeven jaar na afstuderen een relatief gezien nog sterkere positie in.
- De initiële achterstand van afgestudeerden van de sectoren Taal & Cultuur en Gedrag & Maatschappij wordt daarentegen verder vergroot als gevolg van een relatief lage kans op een promotie.
- De sector Gezondheidszorg vormt een uitzondering op het algemeen beeld: de afgestudeerden van deze sector hebben kort na afstuderen relatief veel succes, maar omdat er weinig verder verandert gedurende de eerste zeven jaren raken ze een deel van hun initiële voordelige positie kwijt.

Zeven jaar na het verlaten van de WO-opleiding blijkt het loon van oud-studenten nog altijd sterk te worden bepaald door initiële werkloosheid, en door de kwaliteit van de eerst gevonden baan. Uit dit duurzaam effect kan in ieder geval worden afgeleid dat het niet om een tijdelijk 'inhaalprobleem' gaat: men heeft immers ruim de tijd gehad om de initiële nadelige positie recht te zetten. Het is niet uit te sluiten dat kenmerken van oud-studenten die in het onderzoek niet zijn gemeten de oorzaak zijn van zowel de initiële werkloosheid en de kwaliteit van de eerste baan als het latere loon. Het effect staat echter vrijwel helemaal los van de - eveneens lang doorwerkende - verschillen tussen opleidingssectoren. Het is dus aannemelijk dat een stroef begin van de loopbaan op zichzelf een nadelig effect op de verdere loopbaan kan hebben. Dit vermoeden wordt verder versterkt door het negatief effect van loopbaankenmerken zoals veel onvrijwillige baanveranderingen en veel tijdelijke banen.

Vergelijking met het HBO

Een vergelijking van de loopbanen van HBO'ers en academici laat een aantal interessante verschillen en overeenkomsten zien:

- In vergelijking met HBO'ers blijken de loopbanen van academici iets dynamischer te zijn: WO'ers veranderen relatief vaak van baan, en bij baanveranderingen gaat het ook vaker om een promotie dan bij HBO'ers het geval is.
- Baanveranderingen blijken een verandering van vakgebied te betekenen, dit geldt bij HBO'ers vaker dan bij WO'ers.
- Oud-studenten van zowel het HBO als het WO veranderen weinig van werkprovincie, en baanveranderingen zijn doorgaans vrijwillig.

- WO'ers verdienen zowel kort na afstuderen als zeven jaar later beduidend meer dan HBO'ers.
- De inkomensstijging gedurende de loopbaan is bij WO'ers in zowel absolute als relatieve zin sneller dan bij HBO'ers.
- HBO'ers hebben zowel kort na het verlaten van de opleiding als zeven jaar later een hogere kans op werk, en daarbij ook een hogere kans op een vaste baan en een baan op eigen niveau dan WO'ers. Met name de kans op een baan op minimaal het eigen niveau stijgt veel sneller gedurende de loopbaan bij HBO'ers dan bij WO'ers.

HBO'ers en WO'ers verschillen betrekkelijk weinig in termen van de ontwikkeling en benutting van kennis en vaardigheden tijdens de loopbaan:

- De meer 'beroepsgerichte' HBO'ers zijn niet meer of minder startbekwaam in de functies waarin ze zijn terechtgekomen dan de meer 'generiek' opgeleide academici.
- Er zijn ook geen noemenswaardige verschillen tussen HBO'ers en WO'ers in hun oordeel met betrekking tot de opleiding als basis om verder te leren op het werk.
- Academici benutten iets vaker hun kennis en vaardigheden in het werk dan HBO'ers.
- Academici vinden ook iets vaker dan HBO'ers dat hun baan goede mogelijkheden biedt om kennis en vaardigheden te blijven ontwikkelen in de toekomst.

Er is ook gekeken naar de waarde die door HBO'ers en academici wordt gehecht aan een aantal werkkenmerken, en naar de mate waarin ze deze kenmerken in hun werk weten te realiseren:

- Oud-studenten van zowel het HBO als het WO hechten over het algemeen meer waarde aan de intrinsieke (d.w.z. werkinhoudelijke) en sociale aspecten van hun banen dan aan extrinsieke aspecten zoals inkomen, macht en status.
- Vooral academici hechten veel waarde aan intrinsieke werkaspecten, maar ze vinden ook vaker dan HBO'ers status en invloed van belang.
- HBO'ers daarentegen hechten meer dan WO'ers waarde aan duidelijkheid in hun werk.
- De meeste oud-studenten slagen erin om aspecten die ze belangrijk vinden in hun werk te realiseren. Een kleine minderheid slaagt er niet in.
- WO'ers zijn succesvoller dan HBO'ers in het realiseren van goede carrièremogelijkheden en een hoog inkomen.
- HBO'ers slagen er vaker in om naast hun werk tijd vrij te maken voor vrijetijdsbesteding.

Vergelijking met het buitenland

Uit een vergelijking van Nederlandse afgestudeerden met afgestudeerden van universitaire opleidingen in Duitsland, Frankrijk en Groot-Brittannië komt een aantal interessante bevindingen naar voren:

- Nederlandse afgestudeerden verdienen aanzienlijk minder dan afgestudeerden uit Duitsland en Groot-Brittannië
- Het loon van de afgestudeerden in alle vier landen blijkt nauwelijks door leeraspecten van de opleiding en onderwijservaringen van afgestudeerden te worden beïnvloed.
- Wel blijken de investeringen van Nederlandse afgestudeerden in werkervaring tijdens de opleiding vruchten af te werpen: dit kenmerk heeft met name in ons land een sterk positief effect op het loon.
- Nederlandse afgestudeerden zijn in vergelijking met hun buitenlandse 'peers' zeer positief over hun WO-opleiding als voorbereiding op hun huidige werktaken.
- Ook zijn ze relatief positief in hun oordeel over de opleiding als basis om additionele kennis en vaardigheden op te doen op het werk.
- Nederlandse afgestudeerden besteden relatief weinig uren per week aan studeren, en lopen ook vaker studieoverbelasting op dan in de andere landen het geval is.
- Nederlandse afgestudeerden besteden daarentegen de meeste tijd aan betaald werk en vooral extra-curriculaire activiteiten naast de studie.
- Hoewel Nederlandse afgestudeerden relatief veel tijd besteden aan betaald werk naast de studie, blijkt in het Nederlands universitair onderwijs relatief weinig nadruk te worden gelegd op het opdoen van werkervaring als expliciet doel van de studie.
- Ook hebben ze vaker dan de afgestudeerden in de overige landen ervaring opgedaan in het buitenland.
- In vergelijking met andere landen kenmerkt het universitair onderwijs in Nederland zich door veel nadruk op leeraspecten als 'zelfstandig leren' en 'theorieën, concepten & paradigma's', en relatief weinig door aandacht voor 'probleemgestuurd- of projectonderwijs'.
- In alle vier landen worden met name opleidingen die veel aandacht besteden aan 'attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden' en aan 'feiten en instrumentele kennis', vaak door afgestudeerden als nuttig ervaren. In Nederland hebben hiernaast het leeraspect 'probleemgestuurd- of projectonderwijs' en het opdoen van buitenlandervaring een licht positief effect.
- Het oordeel van afgestudeerden over de kwaliteit van de opleiding als basis voor de verdere ontwikkeling van kennis en vaardigheden wordt in alle vier landen door veel leeraspecten beïnvloed, met name door de mate waarin de opleiding aandacht besteedt aan 'attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden'. In Nederland is ook de mate waarin aandacht is besteed aan 'opdoen van werkervaring', en in iets mindere mate 'zelfstandig leren',

‘probleemgestuurd- of projectonderwijs’ en ‘theorieën, concepten en paradigma’s’ belangrijk.

1 Inleiding

1.1 Doel van het rapport

Uit de twee eerder verschenen rapporten van de WO-Monitor (Allen, e.a. 2000, 2001) is een overwegend positief beeld naar voren gekomen van de transitie van het wetenschappelijk onderwijs naar werk in Nederland. De overgrote meerderheid van de afgestudeerden is er snel in geslaagd om een baan te vinden, meestal een baan van een goede kwaliteit. Ook in vergelijking met het buitenland bleken de opbrengsten van WO opleidingen in Nederland tamelijk hoog. Zelfs een van de weinige minpunten dat uit het onderzoek naar voren is gekomen - het relatief hoog percentage academici die een baan op een lager niveau bekleden - bleek bij nader inzien enige relativisering te behoeven: het ging hierbij vaak om banen waarvoor weliswaar minimaal een HBO-niveau werd vereist, maar die door academici duidelijk anders werden ingevuld en die hoger werden beloond dan vergelijkbare banen die door HBO'ers werden bekleed.

De hoge mate van arbeidsmarktsucces van academici in de afgelopen jaren zal overigens voor weinig mensen echt een verrassing zijn geweest: de eerste jaren van de WO-Monitor vielen samen met een periode van ongekende welvaart in Nederland. Nu deze 'vette jaren' vrij abrupt tot een einde lijken te komen, is een goed moment om het succes van de afgelopen jaren kritisch tegen het licht te houden. Hoewel het algemeen beeld zeer positief is, heeft immers niet iedereen evenveel van de economische bloei kunnen profiteren. Wellicht zijn in deze verschillen aanwijzingen te vinden dat het niet alleen de conjunctuur is die bepaald hoe goed de transitie van studie naar werk verloopt, maar dat de inrichting van het onderwijs en de verschillende kwalificaties en ervaringen die daarmee gepaard gaan echt ertoe doen. Ook van belang is om te zien of de eerste tekenen van de verslechterende economie zich beginnen te manifesteren in de meest recente data.

In dit rapport staat dit aspect van arbeidsmarktsucces centraal. Hierbij worden twee sterk aan elkaar gerelateerde doelen nagestreefd. Ten eerste wordt ernaar gestreefd om de verschillen in arbeidsmarktsucces *zichtbaar* te maken. Het gaat hierbij om vergelijkingen, langs verschillende dimensies. Hoe doen afgestudeerden van verschillende opleidingen of opleidingssectoren het ten opzichte van elkaar? Maakt het daarbij uit waar - dat wil zeggen aan welke universiteit - men is afgestudeerd? Verschillen de uitkomsten ook naar uitstroomcohort, of anders gezegd: zijn er trends te bespeuren in de uitkomsten? In hoeverre en op welke manier verandert de arbeidsmarktpositie van afgestudeerden gedurende hun verdere loopbaan? Ook een vergelijking met andere groepen buiten het WO in Nederland kan zeer leerzaam zijn. Hoe doen WO'ers ten opzichte van HBO'ers in Nederland? Hoe zit het met de arbeidsmarktpositie van universitair opgeleiden in de ons omringende landen?

Het tweede doel van dit rapport ligt in het verlengde van het eerste: het in kaart brengen van de *oorzaken* van deze verschillen, met andere woorden van de determinanten van arbeidsmarktsucces. Op welke kenmerken verschillen de succes-

volle afgestudeerden van de minder succesvolle? Kunnen de verschillen in verband worden gebracht met verschillende kwalificaties en ervaringen die mensen vóór, tijdens of na de opleiding hebben opgedaan? Hebben ze te maken met de inrichting van het onderwijs? Liggen er bepaalde competenties aan het succes ten grondslag, en zo ja hoe komen deze competenties tot stand? Hoe bepalend is de initiële transitie van studie naar werk voor het verder verloop van de loopbaan, en in hoeverre blijven kenmerken van de opleiding doorwerken later in de loopbaan?

De sleutel van dit rapport - en de kracht van de WO-Monitor als instrument voor kwaliteitszorg - ligt in de mogelijkheid om verschillende groepen afgestudeerden met elkaar te vergelijken. Hierin profiteren we van de manier waarop de WO-Monitor al bij aanvang is opgezet. Vanaf het begin is als uitgangspunten gehanteerd dat de WO-Monitor volgens een duidelijk landelijke standaard wordt uitgevoerd. Het onderzoek dient daarbij wel zoveel mogelijk aan te sluiten bij lokale initiatieven, en goed afgestemd te zijn op andere databronnen. Door de harde kern te standaardiseren wordt een vergelijking tussen opleidingen, opleidingssectoren en instellingen vergemakkelijkt, evenals het steeds belangrijker wordende monitoren van trends. Door ruimte te laten voor aanvullende vragen door uitvoerders van het onderzoek op lokaal niveau, wordt een rijke bron van aanvullend materiaal gecreëerd waaruit kan worden geput voor nadere analyses. Omdat de WO-Monitor bovendien in belangrijke mate afgestemd is op - en in sommige gevallen zelfs als voorbeeld heeft gediend voor - andere onderzoeken onder hoger opgeleiden in zowel binnen- als buitenland, wordt het gemakkelijk gemaakt om het beeld te verbreden in verschillende richtingen.

1.2 Gebruikte databronnen

De WO-Monitor

In tegenstelling tot de twee eerder verschenen rapporten zal met ingang van dit rapport tweejaarlijks in plaats van jaarlijks worden gerapporteerd in het kader van de WO-Monitor. Door minder frequent te rapporteren wordt immers meer ruimte vrijgemaakt om met een bepaalde inzet van middelen meer diepgang te bereiken. Hiermee verschuift ook de nadruk bij de beschrijving van uitkomsten van een momentopname op basis van de meest actuele cijfers naar de ontwikkeling in de tijd. Er wordt dan ook veelvuldig gebruik gemaakt van de gegevens uit alle vier jaargangen van de WO-Monitor.

Voor het onderscheiden van de opleidingen is gebruik gemaakt van de CROHO-indeling (Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs). Op basis van deze classificatie worden de opleidingen verdeeld in HOOP-sectoren. Acht van de negen HOOP-sectoren zijn vertegenwoordigd in de WO-Monitor. Dit zijn de sectoren Economie, Gedrag & Maatschappij, Gezondheidszorg, Landbouw, Natuur, Recht, Taal & Cultuur en de sector Techniek. De sector Onderwijs welke de korte universitaire lerarenopleidingen omvat valt niet binnen de onderzoekspopulatie. Tabel 1.1 geeft een overzicht van het aantal respondenten per sector en per jaar. In 2001 zijn er in totaal een kleine 20.000 afgestudeerden benaderd waardoor het respons-

percentage op ongeveer 46% komt te liggen. Dit is een daling ten opzichte van het responspercentage van ongeveer 50% in 1999 en 2000.

Tabel 1.1
Responsoverzicht WO-Monitor, 1998-2001

HOOP-sector	respondenten							
	1998		1999		2000		2001	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%
Economie	2.129	17	1.477	13	1.402	15	1.344	15
Gedrag & Maatschappij	2.162	20	2.457	22	1.921	21	2.030	23
Gezondheidszorg	1.121	9	1.252	11	1.166	13	1.136	13
Landbouw	544	4	337	3	276	3	208	2
Natuur	1.109	9	1.061	10	701	8	735	8
Recht	1.629	13	1.423	13	1.110	12	1.322	15
Taal & Cultuur	1.850	14	1.614	15	1.212	13	1.115	12
Techniek	1.864	15	1.418	13	1.296	14	1.137	13
Totaal	12.868	100	11.039	100	9.084	100	9.027	100

CHEERS

Het CHEERS-project is een grootschalig onderzoeksproject dat in 1998 is uitgevoerd onder afgestudeerden van het hoger onderwijs uit 11 Europese landen en Japan die in het academisch jaar 1994/95 hun diploma hebben behaald. Een vergelijkbaar onderzoek is op hetzelfde tijdstip uitgevoerd in Nederland en Japan onder afgestudeerden van het hoger onderwijs in het academisch jaar 1990/1991. Data uit deze onderzoeken worden gebruikt in respectievelijk de hoofdstukken 5 en 4 van dit rapport. De data worden in de betreffende hoofdstukken nader beschreven.

1.3 Opzet van het rapport

Om een eerste indruk van te krijgen van de verschillen worden in hoofdstuk 2 de belangrijkste uitkomsten van de WO-Monitor gepresenteerd. Het gaat hier vooral om arbeidsmarktuitskomsten zoals zoekduur, werkloosheid, het niveau en de richting van de huidige baan, arbeidsuren en inkomen. Aandacht wordt ook besteed aan kwalificaties en ervaring die vóór, tijdens of ná de WO-opleiding door afgestudeerden zijn opgedaan, namelijk het vooropleidingstraject, werkervaring, buitenlandervaring, een eventuele tweede WO-opleiding, en vervolgopleidingen. Alle cijfers worden gepresenteerd voor de voltijdsectoren en - voor zoverre als de celvulling dit toeliet - de deeltijdsectoren alsook voor de totale WO-populatie. Per voltijdsector worden de vier afstudeercohorten met elkaar vergeleken. Daarnaast wordt een aantal cijfers gepresenteerd voor relatief grote opleidingen. Bij deze opleidingen wordt ook de grootte van de verschillen tussen de instellingen benoemd, overigens zonder daarbij geweld te doen aan de afspraak dat de instellingen niet herkenbaar mogen zijn.

In hoofdstuk 3 wordt onderzocht wat de determinanten zijn van arbeidsmarktsucces, waarbij de analyses beperkt worden tot de mensen die in de opleidingen op basis van een VWO vooropleiding zijn binnengestroomd. Door de analyses tot deze groep te beperken wordt voorkomen dat de uitkomsten vertroebeld werden door de grotere werk- en levenservaring van afgestudeerden die via een andere route aan de WO-opleiding zijn begonnen. Voor deze groep wordt gekeken naar de samenhang tussen een aantal achtergrondkenmerken en geselecteerde indicatoren voor arbeidsmarktsucces, namelijk uurloon en verticale en horizontale aansluiting van opleiding op de functie. Als achtergrondkenmerken worden onder meer het onderzoeksjaar, sekse, leeftijd, werkervaring, buitenlandervaring, zoekduur en HOOP-sector meegenomen.

De WO-Monitor is qua opzet gericht op het relatief snel leveren van feedback over het succes - of uitblijven daarvan - van de transitie van studie naar werk. Dit is belangrijke informatie, maar vormt niettemin slechts een deel van het verhaal. Hoogopgeleiden worden geacht in staat te zijn om gedurende hun beroepsloopbaan zich verder te ontwikkelen, en zeker in de eerste jaren na afstuderen is te verwachten dat de arbeidsmarktsituatie van veel afgestudeerden behoorlijk verandert. Velen zijn 1-2 jaar na afstuderen zelfs nog (voor een deel) in opleiding. In hoofdstuk 4 worden de ontwikkelingen gedurende de eerste jaren na afstuderen in kaart gebracht. Omdat de investering in een academische opleiding ten opzichte van meer beroepsgerichte opleidingen vaak wordt geacht pas op de langere termijn te renderen, wordt hierbij een vergelijking getrokken met HBO'ers uit vergelijkbare sectoren.

Tenslotte worden in hoofdstuk 5 de uitkomsten van Nederlandse academici in een nog ruimer kader geplaatst, door een vergelijking te trekken met een aantal van de ons omringende landen. Hierbij wordt nagegaan in hoeverre het extern rendement van universitaire opleidingen - geïndiceerd door het uurloon en door de kwaliteit van de opleiding als voorbereiding op werk en carrière - kan worden verklaard door ervaringen die tijdens de opleiding zijn opgedaan en door de competenties waarover afgestudeerden op het moment van afstuderen beschikken.

2 Verschillen in arbeidsmarktuitskomsten

2.1 Inleiding

Alvorens over te gaan op een analyse van de determinanten van arbeidsmarkt-succes van afgestudeerden van het WO, is van belang om zicht te hebben op de aard en omvang van de verschillen in arbeidsmarktuitskomsten. Hoeveel maakt het uit wat iemand heeft gestudeerd, of waar? Welke opleidingen of sectoren doen het relatief goed op de verschillende succesindicatoren, en welke doen het minder goed? Is het zo dat opleidingen of sectoren die volgens de ene indicator het goed doen, ook hoog scoren op de andere indicatoren? Zijn er veranderingen in de tijd waar te nemen, en zo ja welke?

In dit hoofdstuk wordt aan de hand van een aantal tabellen en grafieken een beeld geschetst van een aantal belangrijke uitkomsten van de WO-Monitor, die betrekking hebben op de arbeidsmarktsituatie van recente afgestudeerden. Behalve de arbeidsmarktuitskomsten zelf wordt eerst ook een beschrijving gegeven van een aantal aspecten van de kwalificaties en ervaringen die vóór, tijdens of ná de WO-opleiding door afgestudeerden zijn opgedaan. Het gaat om het vooropleidingstraject, de vóór of tijdens de opleiding opgedane werkervaring, ervaring in het buitenland, een eventuele tweede WO-opleiding, en vervolgopleidingen. Omdat zulk additioneel menselijk kapitaal een tamelijk sterke invloed kan hebben op de later bereikte arbeidsmarktpositie (zie bijvoorbeeld de uitkomsten van de analyses in hoofdstuk 3), is het ook van belang om een beeld te geven van de verdeling hiervan over opleidingen c.q. sectoren en instellingen. Voor wat betreft de arbeidsmarktuitskomsten, concentreren we ons op een aantal min of meer standaard indicatoren: zoekduur vóór het verkrijgen van de eerste baan, arbeidsmarktparticipatie en werkloosheid, het niveau en de richting van de huidige baan, of men een vaste of een tijdelijke aanstelling heeft, arbeidsuren en nevenfuncties, en tenslotte het verdiende loon.

Om de verschillen in kaart te brengen wordt een min of meer vaste structuur gevolgd per besproken indicator. Eerst worden de meest recente resultaten – die van de WO-Monitor 2001 – gepresenteerd voor het WO als geheel, voor afgestudeerden van WO-volttijd en WO-deeltijd, per WO-volttijdsector, en voor de grotere WO-deeltijdsectoren. Vervolgens worden door gebruik te maken van de uitkomsten van de WO-Monitor 1998 tot en met 2001 eventuele trends of veranderingen in de tijd voor de volttijdsectoren besproken.¹ Verder worden de uitkomsten voor de grotere opleidingen in iedere volttijdsector berekend, waarbij waar relevant de uitkomsten nader worden uitgesplitst naar de instellingen waar de betreffende opleiding wordt aangeboden.² Hier en daar wordt van deze algemeen patroon afgeweken. Om te voorkomen dat

-
1. Vanwege de betrekkelijk kleine aantallen worden geen trends berekend voor de deeltijd sectoren. De deeltijders worden om dezelfde reden buiten beschouwing gelaten bij het berekenen van de verschillen tussen opleidingen en instellingen.
 2. De instellingen worden hier overigens niet expliciet genoemd.

het hoofdstuk te veel uitdijt worden de grafieken die betrekking hebben op trends en op verschillen tussen opleidingen en instellingen in een aantal gevallen achterwege gelaten, omdat deze naar het oordeel van de auteurs weinig informatie toevoegden aan wat al elders is gepresenteerd. In een enkel geval wordt een additionele uitsplitsing naar opleidingsniveau gemaakt.

2.2 Kwalificaties en ervaring

In deze paragraaf wordt kort een beeld geschetst van het additioneel menselijk kapitaal dat mensen vóór, tijdens of ná de WO-opleiding hebben opgedaan. Het gaat hierbij enerzijds om formele kwalificaties, dat wil zeggen om andere opleidingen die men heeft afgerond, en anderzijds om ervaringen die men heeft opgedaan. Er zijn globaal gesproken twee redenen om in een hoofdstuk over verschillen in arbeidsmarktsucces bij zulke kwalificaties en ervaringen stil te staan. Ten eerste kunnen ze bijdragen aan de waargenomen verschillen in arbeidsmarkttuitkomsten, vanwege de beloning van het additioneel menselijk kapitaal. Ten tweede, investeringen in zulke kwalificaties en ervaringen kosten tijd, en duiden derhalve vaak op een afwijkende loopbaanpatroon van afgestudeerden. Ook dit kan tot verschillen in arbeidsmarkttuitkomsten leiden.

Hoogste vooropleiding

Afgestudeerden kunnen van elkaar verschillen in termen van de basis waarop ze de WO-opleiding zijn begonnen. In het verleden is gebleken dat afgestudeerden die via een vwo-vooropleiding zijn ingestroomd, in een aantal opzichten sterk verschillen van afgestudeerden met een andere vooropleidingstraject. Andere trajecten zijn doorgaans langer en minder direct, wat betekent dat deze afgestudeerden vaak ouder zijn, en ook vaak al over aanzienlijke werk- en/of levenservaring beschikken.³

Uit tabel 2.1 blijkt dat de meeste afgestudeerden van WO-voltime opleidingen ingestroomd zijn via de 'reguliere' route van een vwo-vooropleiding. Dit geldt met name voor afgestudeerden van de voltime sectoren Natuur, Techniek, Gezondheidszorg en Recht, waar ongeveer negen van de tien afgestudeerden een vwo-vooropleiding hebben. De belangrijkste alternatieve route is via een HBO-opleiding. Deze route is voor deeltijders juist de belangrijkste weg naar een WO-opleiding. In de deeltijdsector Gezondheidszorg heeft zelfs negen van de tien afgestudeerden een HBO-vooropleiding. Er is de afgelopen jaren weinig veranderd in de vooropleidingen van WO'ers (vergelijk Allen, e.a. 2001).

Relevante werkervaring

Één van de meest robuuste uitkomsten van arbeidsmarktonderzoeken is het sterk effect van werkervaring op de bereikte arbeidsmarktpositie. Het vaakst onderzocht is het effect van werkervaring op lonen, waarbij vrijwel zonder uitzondering een tamelijk

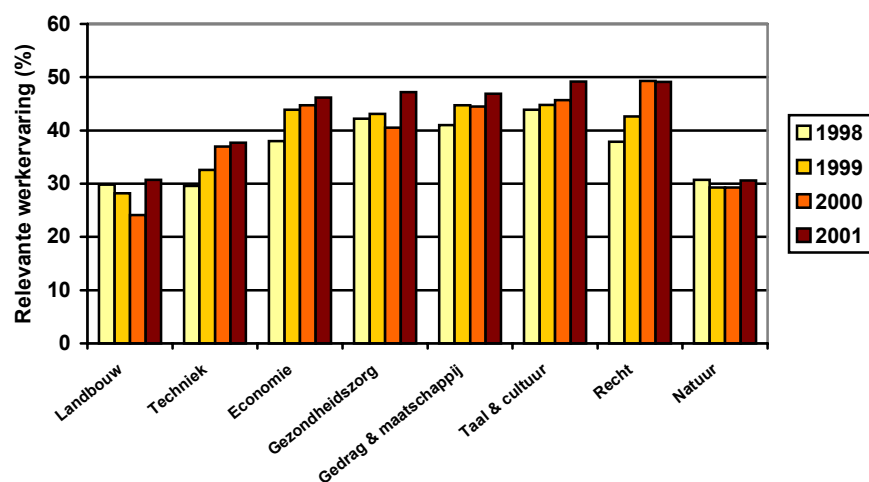
3. Deze verschillen geven aanleiding om de analyses in hoofdstuk 3 te beperken tot mensen die op basis van een vwo-opleiding aan de WO-opleiding zijn begonnen.

sterk effect wordt vastgesteld, maar ook een positief effect op de kans op werk en het niveau van de eventuele baan is gebleken (zie bijvoorbeeld Allen, e.a. 2000).

Tabel 2.1
Hoogst behaalde diploma vóór inschrijving in het WO

	VWO	HBO	buitenlands		
			diploma	anders	geen
WO-totaal	79	15	2	3	0
WO-voltijd	83	12	2	3	0
WO-deeltijd	26	64	2	8	0
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>					
Landbouw	80	17	2	1	0
Techniek	87	10	2	1	0
Economie	81	16	2	1	0
Gezondheidszorg	89	6	4	2	0
Gedrag & Maatschappij	76	18	2	4	0
Taal & Cultuur	78	13	3	6	0
Recht	87	7	1	4	0
Natuur	90	6	3	1	0
<i>Deeltijd HOOP-sectoren</i>					
Economie	22	72	2	4	0
Gezondheidszorg	6	91	3	0	0
Gedrag & Maatschappij	19	70	3	9	0
Taal & Cultuur	35	53	1	10	1
Recht	39	46	3	13	0

Figuur 2.1
Relevante werkervaring, ontwikkeling 1998-2001, WO voltijdsectoren



Figuur 2.1 laat zien dat de afgelopen jaren steeds meer afgestudeerden de arbeidsmarkt betreden met relevante werkervaring. Vanaf 1998 is in de meeste voltijdsectoren een duidelijke toename te zien in het percentage met relevante werkervaring. Met name in de voltijdsectoren Recht, Techniek en Economie is de stijging fors. Uitzonderingen op deze algemene patroon zijn de voltijdsectoren Landbouw en Natuur, die hun huidige 'achterstand' grotendeels hieraan te danken hebben. Voor wat betreft de andere sectoren is het moeilijk te bepalen wat de 'motor' achter deze - op het eerste gezicht heel gunstige - ontwikkeling is. Het is denkbaar dat het te maken heeft met de aantrekkingskracht van een steeds krappere wordende arbeidsmarkt, waardoor men niet meer op het behalen van het diploma wacht alvorens een baan te aanvaarden. Dat dit de hele verklaring is, is eveneens onwaarschijnlijk: de positieve trend blijft overeind wanneer mensen die vóór het afstuderen in de huidige baan zijn begonnen buiten beschouwing worden gelaten. Opvallend genoeg is de toename in relevante werkervaring helemaal niet gepaard gegaan met een stijging in de gemiddelde studieduur, of in de gemiddelde leeftijd van afgestudeerden. Wellicht wijst dit op een verschuiving in de tijdsbestedingspatroon van studenten, bijvoorbeeld van niet-relevante werkervaring, bestuurlijke ervaring, of verenigings- of uitgaansleven naar relevante werkervaring.

Tabel 2.2
Relevante werkervaring, buitenlandervaring en andere WO-opleiding

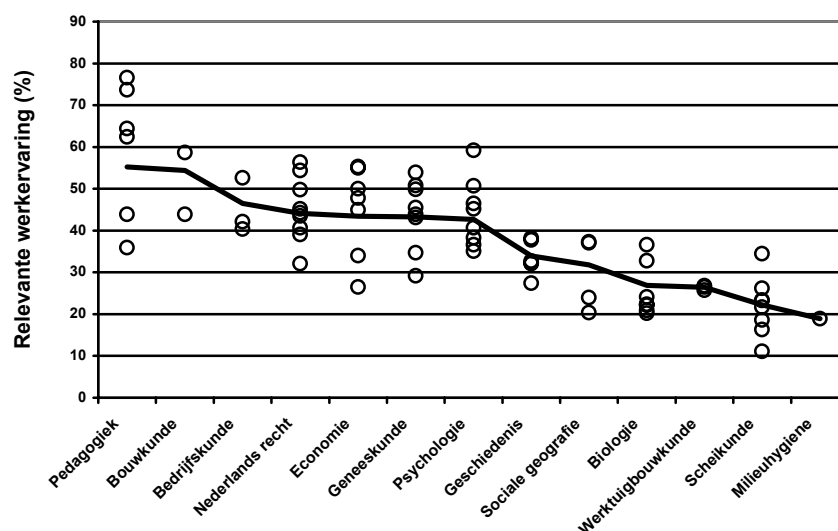
	relevante werkervaring			buitenland- ervaring	andere WO- opleiding
	≤ 1 jaar	> 1 jaar	totaal		
WO-totaal	23	24	47	38	5
WO-voltijd	24	20	44	41	4
WO-deeltijd	7	69	76	15	11
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>					
Landbouw	19	12	31	66	1
Techniek	23	15	38	54	1
Economie	24	22	46	38	4
Gezondheidszorg	27	20	47	51	6
Gedrag & Maatschappij	25	22	47	29	3
Taal & Cultuur	23	26	49	46	6
Recht	24	25	49	28	8
Natuur	22	9	31	46	3
<i>Deeltijd HOOP-sectoren</i>					
Economie	4	92	96	37	16
Gezondheidszorg	4	83	87	9	3
Gedrag & Maatschappij	8	69	77	14	6
Taal & Cultuur	6	52	58	16	20
Recht	7	64	71	9	17
Natuur	29	57	86	29	14

Tabel 2.2 laat - onder meer - het percentage WO-afgestudeerden dat vóór of tijdens de WO-opleiding relevante werkervaring heeft opgedaan. Dit blijkt het geval te zijn voor bijna de helft van de voltijd afgestudeerden, waarbij het ongeveer even vaak om

ervaring van relatief korte (maximaal één jaar) en lange duur (langer dan één jaar) gaat. Relatief veel afgestudeerden van de voltijdsectoren Landbouw en Natuur betreden de arbeidsmarkt zonder relevante werkervaring. Van de deeltijd afgestudeerden heeft ruim driekwart al relevante werkervaring, in de meeste gevallen van langere duur.

Figuur 2.2

Relevante werkervaring, per grote voltijd opleiding per instelling (gepoolde data 1998-2001)



Figuur 2.2 laat voor een aantal relatief grote voltijd opleidingen het percentage afgestudeerden met relevante werkervaring zien. Per opleiding is tevens een uitsplitsing gemaakt naar instelling, zonder overigens de instellingen daarbij te noemen. Het overal gemiddelde per opleiding wordt door middel van een zwarte lijn weergegeven, de gemiddelden per instelling met cirkels. Om het aantal cases per eenheid te verhogen en zodoende een zo robuust mogelijk beeld te geven van de verschillen, is gebruik gemaakt van de gecombineerde cijfers van de WO-Monitor van 1998 tot en met 2001. Er blijkt sprake te zijn van een aanzienlijke variantie tussen opleidingen, en ook binnen opleidingen tussen instellingen. Afgestudeerden van de opleidingen Pedagogische Wetenschappen en Bouwkunde hebben het vaakst relevante werkervaring. Met name bij Pedagogische Wetenschappen sprake is van grote verschillen tussen instellingen in dit percentage: tussen ruim éénderde en ruim driekwart. Andere opleidingen met een relatief grote spreiding zijn Nederlands Recht, Economie, Geneeskunde, Psychologie en Scheikunde. Scheikunde heeft samen met Milieuhygiëne het laagst ervaringsniveau: slechts ongeveer een van de vijf afgestudeerden van deze opleidingen betreedt de arbeidsmarkt met relevante werkervaring.

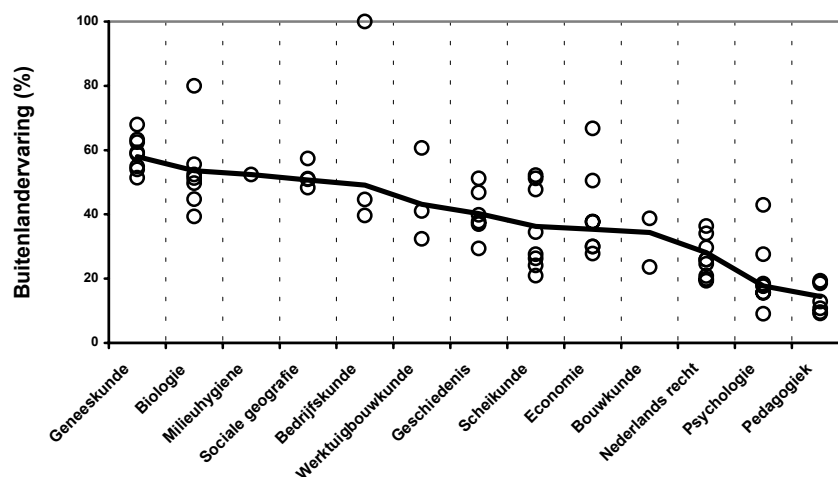
Buitenlandervaring

Tabel 2.2 laat tevens het percentage afgestudeerden dat tijdens de WO-opleiding ervaring in het buitenland heeft opgedaan. Dit geldt voor ruim twee van de vijf voltijd afgestudeerden en iets meer dan een van de zeven deeltijders. Buitenlandervaring komt relatief vaak voor onder afgestudeerden van de voltijdsectoren Landbouw, Techniek en Gezondheidszorg, maar relatief zelden bij de voltijdsector Recht. Het percentage afgestudeerden met buitenlandervaring is weinig veranderd in de afgelopen jaren (vergelijk Allen, e.a. 2000, 2001).

Wel zijn er grote verschillen tussen opleidingen en instellingen in buitenlandervaring, zoals figuur 2.3 laat zien. Het hoogste percentage buitenlandervaring is te zien bij Geneeskunde en Biologie, het laagst bij Psychologie en Pedagogische Wetenschappen. Een vergelijking met figuur 2.2 laat zien dat opleidingen waarbij een hoog percentage afgestudeerden werkervaring heeft vaak laag scoren op buitenlandervaring en andersom. Wellicht is er bij opleidingen sprake van een trade-off: de ene opleiding kiest ervoor om met name werkervaring te stimuleren, terwijl de andere meer nadruk op het bevorderen van buitenlandervaring legt. Overigens is op individueel niveau geen sprake van een dergelijke trade-off: vrijwel zonder uitzondering hebben afgestudeerden met werkervaring vaker buitenlandervaring dan afgestudeerden van dezelfde opleiding zonder werkervaring. Er zijn met name grote verschillen tussen instellingen bij de voltijd opleidingen Biologie, Bedrijfskunde, Scheikunde en Economie.

Figuur 2.3

Buitenlandervaring, per grote voltijd opleiding per instelling (gepoolde data 1998-2001)



Andere WO-opleiding

Tabel 2.2 laat tenslotte het percentage afgestudeerden zien dat vóór of tijdens de WO-opleiding ook een andere WO-opleiding heeft afgerond. Dit is voor de meeste voltijd afgestudeerden niet het geval: nog geen vijf procent van de voltijders heeft

een andere WO-opleiding afgerond. Afgestudeerden van deeltijd opleidingen hebben iets vaker een andere WO studie afgerond. Van de voltijdsectoren vertoont de sector Recht het hoogste percentage met een additionele WO kwalificatie. Er is weinig veranderd in dit percentage de afgelopen jaren (vergelijk Allen e.a. 2000, 2001).

Vervolgonderwijs

Voor de meeste academici betekent het afronden van de WO-opleiding ook een (voorlopige) afronding van de onderwijsloopbaan, en het begin van de beroepsloopbaan. Een niet verwaarloosbare minderheid studeert echter na het afronden van de WO-studie nog verder, al of niet in combinatie met werk. Een dergelijk besluit houdt vaak in dat men (een deel van) de huidige arbeidsmarktopbrengsten van de opleiding inruilen voor (de verwachting van) nog groter materieel en/of niet-materieel succes later in de loopbaan.

Tabel 2.3
Deelname aan vervolgonderwijs

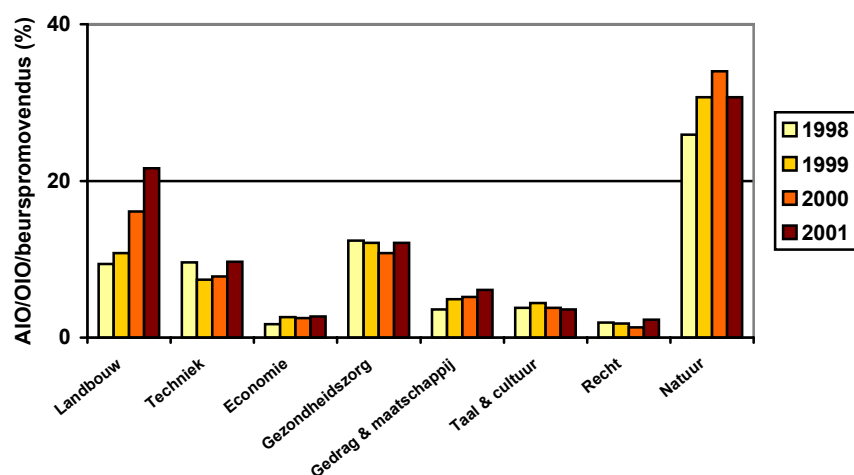
	AIO/OIO	beurs- promo- vendus	ontwerpers opleiding	leraren- opleiding	andere post- doctorale opleiding	andere opleiding	geen vervolg- opleiding
WO-totaal	8	1	0	2	7	9	73
WO-voltijd	8	1	0	2	8	9	73
WO-deeltijd	2	0	0	1	5	8	83
<i>Voltijd HOOP- sectoren</i>							
Landbouw	22	0	1	1	1	5	72
Techniek	9	1	1	1	1	4	83
Economie	3	0	0	1	14	8	75
Gezondheidszorg	11	1	0	0	17	8	62
Gedrag & Maatschappij	6	0	0	1	4	9	80
Taal & Cultuur	3	1	0	10	2	12	73
Recht	2	0	0	0	12	13	72
Natuur	30	0	0	5	4	10	50
<i>Deeltijd HOOP- sectoren</i>							
Economie	0	0	0	0	10	4	86
Gezondheidszorg	7	0	0	3	1	11	78
Gedrag & Maatschappij	1	1	0	0	3	6	89
Taal & Cultuur	0	1	0	4	5	11	80
Recht	1	0	0	1	8	11	79
Natuur	17	0	0	0	17	0	67

Tabel 2.3 geeft een overzicht van de mate en aard van de deelname van WO afgestudeerden aan vervolgonderwijs. Ongeveer een kwart van de voltijd afgestudeerden en bijna een achtste van de deeltijders heeft na afstuderen een vervolgopleiding gevolgd. Ongeveer een derde van deze vervolgopleidingen (9% van het

totaal) betrof een promotietraject (AIO, OIO of beurspromovendus), en een iets kleiner percentage een andere postdoctorale opleiding. Er zijn veel AIO's en OIO's bij de voltijdsectoren Natuur en Landbouw, terwijl veel afgestudeerden van voltijdopleidingen in de sectoren Geneeskunde, Economie en Recht een andere postdoctorale opleiding hebben gevolgd. Promotietrajecten komen nauwelijks voor bij deeltijders. Een tiende van de afgestudeerden van de voltijdsector Taal & Cultuur volgt een universitaire lerarenopleiding.

Uit figuur 2.4 blijkt dat het hoog percentage AIO's, OIO's en beurspromovendi bij de voltijdsector Landbouw een relatief nieuw verschijnsel is: in drie jaar tijd is dit percentage meer dan verdubbeld, van nog geen 10% in 1998 naar zo'n 22% in 2001. Dit percentage is ook per saldo toegenomen bij de voltijdsector Natuur, zij het in minder mate vanwege een daling tussen 2000 en 2001. In andere sectoren is percentage stabiel gebleven.

Figuur 2.4
Percentage AIO's, OIO's en beurspromovendi, ontwikkeling 1998-2001, WO voltijdsectoren



2.3 Arbeidsmarktintrede en huidige situatie

Een eerste indicatie van het arbeidsmarktsucces van afgestudeerden is de tijd die men nodig heeft gehad na afstuderen om aan een baan te komen, en het percentage afgestudeerden waarvoor het zoekproces circa anderhalf jaar na afstuderen in een betaalde baan heeft geresulteerd. Uit eerdere rapporten is gebleken dat de zoekduur doorgaans laag is en dat de overgrote meerderheid van de afgestudeerden op het enquêtemoment betaald werk heeft. Van belang is om te zien of deze zeer gunstige situatie zich heeft weten te handhaven, en anders of de recente verslechtering in de economie al tot uitdrukking komt in de meest recente cijfers.

Zoekduur eerste baan

Tabel 2.4 geeft een beeld van de tijd die men nodig heeft gehad om de eerste baan na afstuderen te bemachtigen. Van de voltijders vindt ruim driekwart een baan meteen, en slechts 2% zoekt langer dan een half jaar. Omdat ze vaker al tijdens de opleiding een baan hadden, is het percentage deeltijders met een zoekduur van nul maanden nog hoger. Bij alle opleidingssectoren vindt een overgrote meerderheid snel werk, maar voltijd afgestudeerden Landbouw, Taal & Cultuur en Natuur hebben iets vaker een zoekduur van langer dan een half jaar.

Figuur 2.5 laat zien dat in de meeste sectoren vanaf 1999 het percentage met een zoekduur van meer dan zes maanden is afgenomen.⁴ Er lijkt voorlopig geen kentering hierin op te treden: er is ten opzichte van 2000 in 2001 alleen een (lichte) toename te zien in sectoren waar het percentage al heel laag was. De afname is het sterkst in de voltijdsectoren Landbouw en Gedrag & Maatschappij. Omdat de afname over de hele linie groter is bij die sectoren met voorheen het hoogst percentage, zijn de verschillen in zoekduur tussen de voltijdsectoren veel kleiner geworden.

Tabel 2.4
Zoekduur eerste baan

	0 maanden	1-3 maanden	4-6 maanden	> 6 maanden
WO-totaal	78	16	4	2
WO-voltijd	78	16	4	2
WO-deeltijd	90	4	3	3
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>				
Landbouw	69	22	7	3
Techniek	76	19	5	1
Economie	79	16	4	1
Gezondheidszorg	80	16	3	1
Gedrag & Maatschappij	77	17	4	2
Taal & Cultuur	77	16	4	3
Recht	78	15	5	2
Natuur	79	14	4	3
<i>Deeltijd HOOP-sectoren</i>				
Economie	98	0	2	0
Gezondheidszorg	94	0	1	4
Gedrag & Maatschappij	87	6	3	4
Taal & Cultuur	89	4	4	4
Recht	90	4	4	2

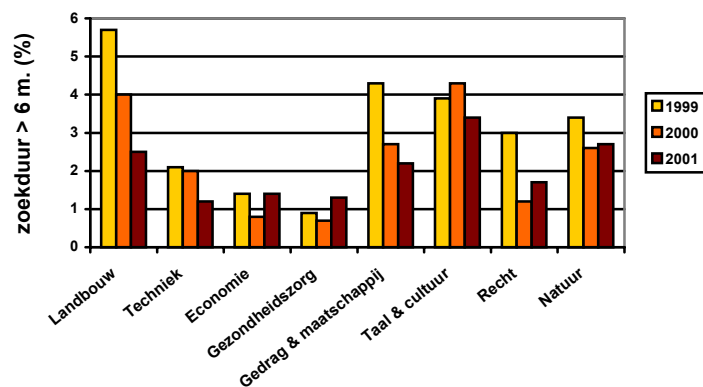
Figuur 2.6 geeft een beeld van betrekkelijk bescheiden verschillen tussen de grotere opleidingen. Terwijl bij opleidingen zoals Biologie en Milieukunde een kleine maar niet geheel verwaarloosbare minderheid meer dan 6 maanden op zoek was naar werk, kennen sommige opleidingen zoals Geneeskunde en Bouwkunde nauwelijks lange zoekduren. Overigens vertonen met name de opleidingen met een relatief hoog percentage 'langzoekers' een forse spreiding tussen instellingen: bij sommige

4. Omdat de betreffende vraag toen anders was gesteld, worden geen percentage vermeld van de WO-Monitor 1998.

instellingen lijkt het probleem nauwelijks te bestaan, terwijl andere instellingen wel een tiende of meer 'langzoekers' kennen.

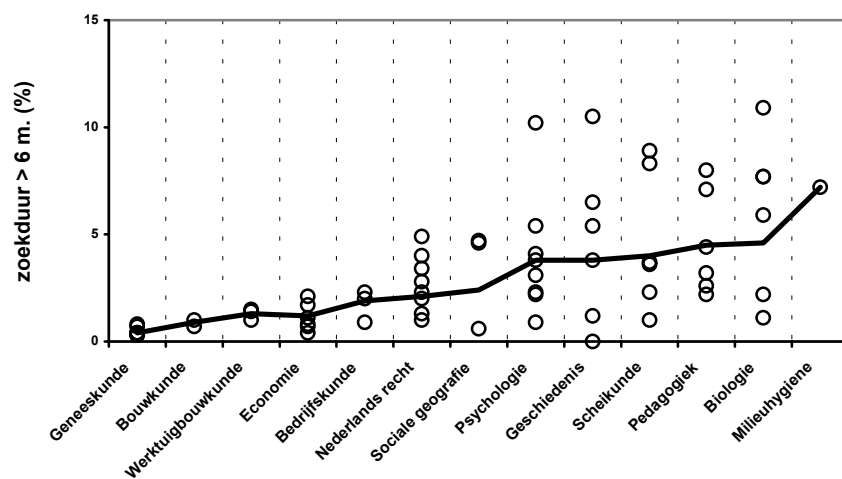
Figuur 2.5

Zoekduur eerste baan langer dan zes maanden, ontwikkeling 1999-2001, WO voltijdsectoren



Figuur 2.6

Zoekduur eerste baan langer dan zes maanden, per grote voltijd opleiding per instelling (gepoolde data 1998-2001)



Huidige situatie

Tabel 2.5 laat het percentage afgestudeerden dat op het enquêtemoment tot de beroepsbevolking behoort zien, en hiervan het percentage dat werkloos is. De meeste afgestudeerden behoren tot de beroepsbevolking, en van deze heeft de overgrote meerderheid ook op enquêtemoment werk. De belangrijkste reden dat men zich niet aanbiedt op de arbeidsmarkt is dat ze op het moment van enquêtering nog bezig zijn met een vervolgopleiding. Dit geldt overigens niet voor deeltijders: hiervan is minder dan 1% met een studie bezig. Afgestudeerden van de voltijdsector Natuur bieden zich het minst vaak aan, in de meeste gevallen omdat ze met een opleiding bezig zijn. Het hoogst percentage werkloos is te vinden bij de voltijdsector Taal & Cultuur, die ook het hoogst percentage afgestudeerden kent die noch tot de beroepsbevolking behoren noch studeren. Een min of meer omgekeerd beeld is te zien bij de voltijdsector Economie, waar de participatie relatief hoog en de werkloosheid relatief laag is.

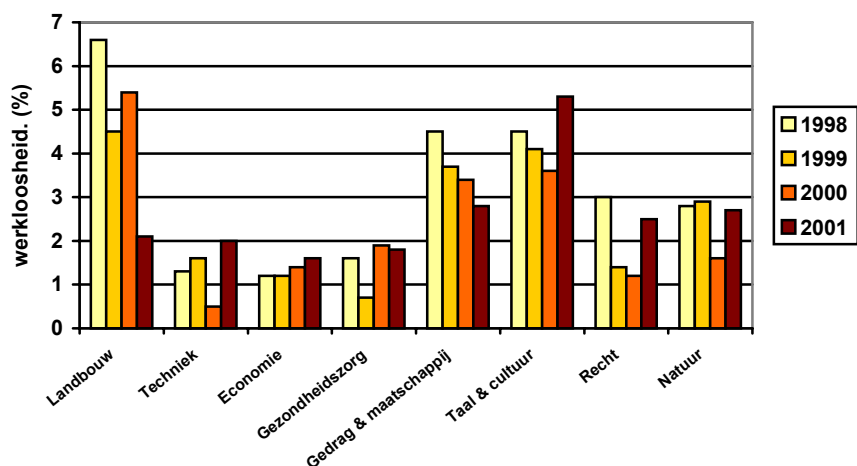
Tabel 2.5
Beroepsbevolking en werkloosheid

	beroepsbevolking			werkloos (als % beroepsbevolking)
	ja	nee, studie	nee, anders	
WO-totaal	95,0	2,8	2,2	2,6
WO-voltijd	95,1	2,9	2,0	2,6
WO-deeltijd	94,6	0,7	4,7	2,8
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>				
Landbouw	94,6	3,4	2,0	2,1
Techniek	96,8	1,9	1,3	2,0
Economie	97,6	1,3	1,1	1,6
Gezondheidszorg	93,2	4,5	2,3	1,8
Gedrag & Maatschappij	95,0	2,8	2,2	2,8
Taal & Cultuur	93,4	3,5	3,1	5,3
Recht	96,1	2,2	1,7	2,5
Natuur	91,6	5,6	2,9	2,7
<i>Deeltijd HOOP-sectoren</i>				
Economie	100,0	0,0	0,0	0,0
Gezondheidszorg	100,0	0,0	0,0	0,0
Gedrag & Maatschappij	94,6	0,9	4,5	4,7
Taal & Cultuur	79,8	2,4	17,9	4,5
Recht	98,1	0,0	1,9	1,9
Natuur	100,0	0,0	0,0	0,0

De ontwikkeling in de werkloosheid per voltijdsector vanaf 1998 is te zien in figuur 2.7. Het beeld is wisselend: in de sectoren Landbouw en Gedrag & Maatschappij is de werkloosheid flink gedaald in drie jaar tijd, terwijl in de andere sectoren sprake lijkt te zijn van een lichte stijging in de afgelopen één tot twee jaar. Wellicht is dit een eerste indicatie van een kentering in de werkgelegenheidsontwikkeling. In termen van de verschillen tussen opleidingen en instellingen lijkt de situatie voor werkloos-

heid als twee druppels water op die voor de lange zoekduur vóór de eerste baan. Om ruimte te besparen wordt de betreffende grafiek niet weergegeven.

Figuur 2.7
Werkloosheid, ontwikkeling 1998-2001, WO voltijdsectoren



2.4 Huidige functie

In deze paragraaf wordt een beeld geschetst van een aantal kenmerken van de banen van afgestudeerde academici. Het gaat om het niveau en de richting van de baan, de aard van de aanstelling (tijdelijk of vast), arbeidsuren, eventuele nevenfuncties, en het loon. Deze cijfers worden alleen gepresenteerd voor afgestudeerden die volgens de CBS definitie tot de werkzame beroepsbevolking behoren (d.w.z. in totaal voor minstens 12 uur per week betaald werk verrichten) en die hun huidige situatie *niet* typeren als voornamelijk studerend.

Vereist opleidingsniveau

In tabel 2.6 is het percentage werkende afgestudeerden met een baan op WO-, HBO- of lager niveau te zien. Bij de banen op HBO-niveau is een nader onderscheid gemaakt tussen banen waarvoor expliciet een HBO'er werd gevraagd, banen waarvoor HBO werk- en/of denkniveau werd gevraagd en banen waarvoor HBO- of academisch werk en/of denkniveau is gevraagd. Zoals bekend uit eerdere rapporten heeft een betrekkelijk hoog percentage academici een baan waarvoor een lager dan WO-niveau door de werkgever is vereist. Meestal betreft dit een HBO-opleidingseis: slechts 4% bekleedt een baan op een nog lager niveau. In de meeste gevallen geven de afgestudeerden in HBO-banen aan dat er voor die banen een HBO- of academisch werk- en/of denkniveau gevraagd was. Dit wijst op een omvangrijke overlap in de arbeidsmarkt voor HBO'ers en academici. Meer deeltijders dan

voltijders hebben een 'echte' HBO baan. Meestal gaat het dan om dezelfde baan die ze tijdens de opleiding al hadden. Er zijn grote verschillen tussen voltijdsectoren: afgestudeerden Gezondheidszorg werken overwegend op WO-niveau, terwijl meer dan de helft van de afgestudeerden Taal & Cultuur op een lager niveau - voor 12% zelfs lager dan HBO-niveau - werkt.

Tabel 2.6
Vereist opleidingsniveau huidige functie

	WO niveau	HBO niveau			lager niveau
		(a)	(b)	(c)	
WO-totaal	65	3	6	20	4
WO-voltijd	67	3	6	20	4
WO-deeltijd	58	10	8	21	3
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>					
Landbouw	64	1	6	24	5
Techniek	69	1	3	26	1
Economie	60	2	5	30	2
Gezondheidszorg	91	2	2	5	1
Gedrag & Maatschappij	56	5	10	22	8
Taal & Cultuur	42	5	14	27	12
Recht	82	1	3	11	3
Natuur	75	2	3	18	3
<i>Deeltijd HOOP-sectoren</i>					
Economie	53	4	8	35	0
Gezondheidszorg	56	15	7	16	6
Gedrag & Maatschappij	55	9	9	24	2
Taal & Cultuur	48	22	8	13	8
Recht	68	7	5	16	3

a: Expliciet HBO'er gevraagd

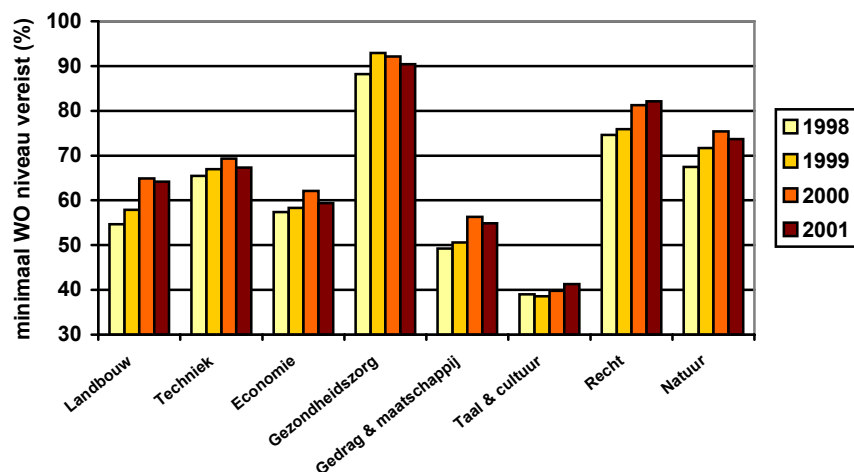
b: HBO- werk- en/of denkniveau gevraagd

c: HBO- of academisch werk- en/of denkniveau gevraagd

Uit figuur 2.8 komt naar voren dat in de meeste sectoren sprake is van een lichte stijging per saldo tussen 1998 en 2001 in het percentage werkzaam op WO-niveau. Opvallend is echter dat bij veel sectoren er in 2001 een eerste lichte daling in de trend waar te nemen is. Ook dit kan een indicatie zijn van een kentering in de arbeidsmarkt voor academici.

Figuur 2.8

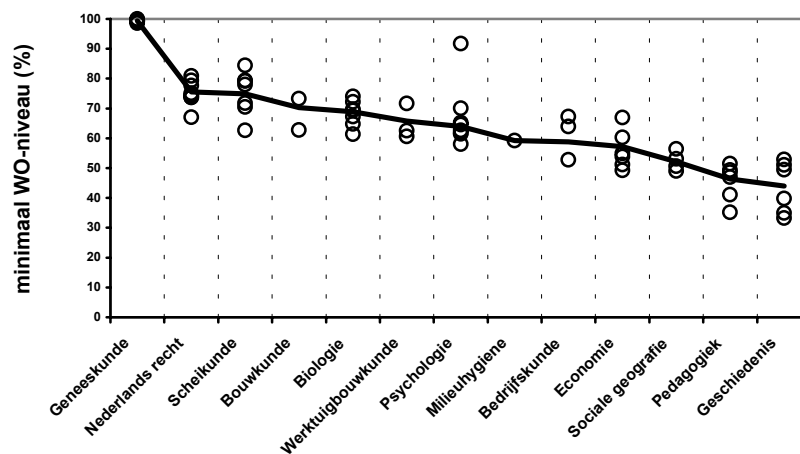
Baan op minimaal WO niveau, ontwikkeling 1998-2001, WO voltijdsectoren



Figuur 2.9 geeft een beeld van grote verschillen tussen opleidingen, maar daarbinnen van betrekkelijk kleine verschillen tussen instellingen, in het percentage werkzaam op minimaal WO-niveau. Vrijwel alle afgestudeerden geneeskunde hebben een baan op WO-niveau, terwijl dit geldt voor minder dan de helft van de afgestudeerden Pedagogische Wetenschappen en Geschiedenis. De verschillen tussen instellingen zijn het grootst bij de opleidingen Psychologie, Geschiedenis en Scheikunde.

Figuur 2.9

Baan op minimaal WO niveau, per grote voltijd opleiding per instelling (gepoolde data 1998-2001)



Vereiste opleidingsrichting

Bijna zeven van de tien werkenden heeft een baan waarvoor de eigen of een verwante opleiding is vereist (zie tabel 2.7). Waar dit niet het geval is betreft het vooral banen waarvoor geen specifieke richting is vereist: het komt relatief weinig voor dat men in een baan werkt waarvoor een geheel andere opleidingsrichting werd vereist. Vooral afgestudeerde van de voltijdsectoren Taal & Cultuur en Gedrag & Maatschappij werken relatief vaak buiten de eigen of een verwante richting. Deze patroon is overigens voor een deel een weerspiegeling van dat voor baanniveau. In alle voltijdsectoren heeft een ruime meerderheid van de afgestudeerden op eigen niveau ook een baan in de eigen of een verwante richting (zie figuur 2.10). Werkenden op lager dan HBO-niveau werken meestal helemaal buiten de eigen richting, terwijl HBO-banen een tussenpositie innemen. Overigens lijkt het in de voltijdsectoren Landbouw, Techniek en Economie betrekkelijk weinig uit te maken of men in WO- of een HBO-baan werkt voor wat betreft de kans op werk binnen de eigen of een verwante richting. Dit wijst wellicht op een markt voor die opleidingen die sterker gesegmenteerd is naar richting dan naar niveau. Er is weinig verandering in de tijd in de vereiste richting van de banen van academici. De patroon van verschillen tussen opleidingen en instellingen lijkt sterk op dat voor opleidingsniveau.

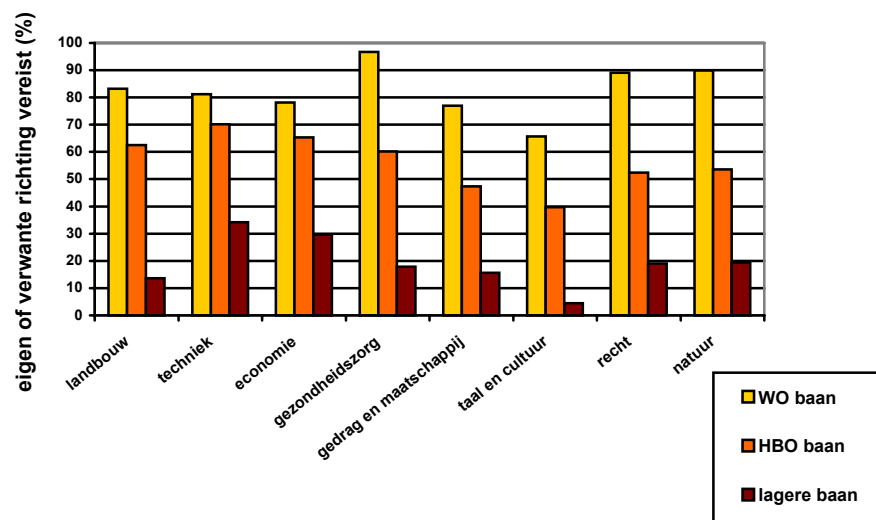
Tabel 2.7

Vereiste opleidingsrichting huidige functie

	uitsluitend eigen	eigen of verwant	geheel andere	geen specifieke richting
WO-totaal	26	45	4	24
WO-voltijd	26	45	4	24
WO-deeltijd	25	45	6	24
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>				
Landbouw	16	54	9	22
Techniek	24	51	3	22
Economie	7	62	2	28
Gezondheidszorg	74	19	1	6
Gedrag & Maatschappij	12	49	7	32
Taal & Cultuur	14	33	9	43
Recht	43	39	3	15
Natuur	25	53	3	19
<i>Deeltijd HOOP-sectoren</i>				
Economie	12	43	2	43
Gezondheidszorg	24	49	3	25
Gedrag & Maatschappij	16	55	6	24
Taal & Cultuur	34	20	10	36
Recht	38	42	7	14

Figuur 2.10

Baan in de eigen of een verwante richting, per vereiste opleidingsniveau in de huidige functie (gepoolde data 1998-2001)



Tabel 2.8

Soort aanstelling

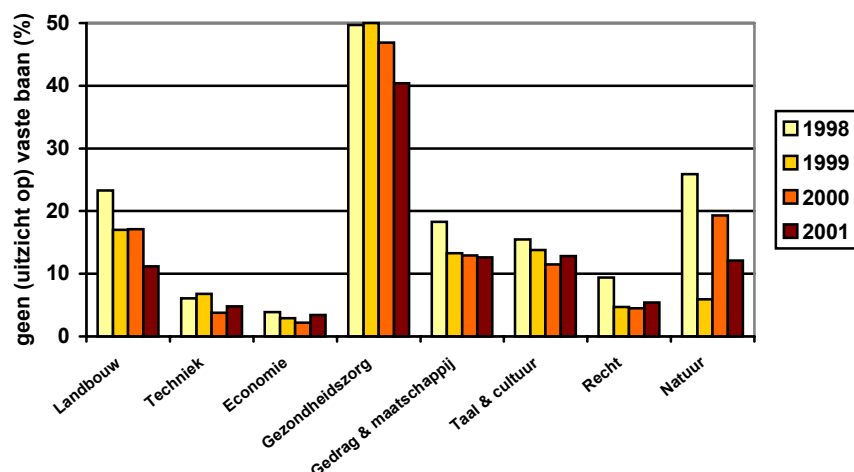
	vast/proeftijd	tijdelijk	
		met uitzicht op vast	geen uitzicht op vast
WO-totaal	51	31	18
WO-volttijd	49	33	18
WO-deeltijd	78	15	7
<i>Volttijd HOOP-sectoren</i>			
Landbouw	39	34	27
Techniek	66	22	12
Economie	74	21	5
Gezondheidszorg	25	31	44
Gedrag & Maatschappij	46	37	17
Taal & Cultuur	44	39	17
Recht	46	47	7
Natuur	32	29	39
<i>Deeltijd HOOP-sectoren</i>			
Economie	87	13	0
Gezondheidszorg	77	13	10
Gedrag & Maatschappij	74	18	8
Taal & Cultuur	81	11	8
Recht	79	15	5

Soort aanstelling

Tabel 2.8 geeft het aandeel van de werkende afgestudeerden met een vaste aanstelling (of in proeftijd daarvoor), met een tijdelijke aanstelling met uitzicht op vast, en met een tijdelijke aanstelling zonder uitzicht op een vaste baan. De meeste afgestudeerden hebben een vaste aanstelling of uitzicht daarop. Vooral deeltijders komen zelden in banen terecht met geen uitzicht op een vaste aanstelling. Een relatief hoog percentage afgestudeerden voltijd Gezondheidszorg, Natuur en Landbouw heeft een tijdelijke aanstelling zonder uitzicht op vast. Met name voor de sectoren Gezondheidszorg en Natuur heeft dit vooral te maken met het hoog percentage tijdelijke opleidingsplaatsen waarin afgestudeerden terechtkomen (vergelijk tabel 2.3). Figuur 2.11 laat een daling zien in de meeste voltijdsectoren in het percentage met geen vaste baan en ook geen uitzicht daarop. Er is voorlopig gaan sprake van een kentering hierin als gevolg van de veranderende arbeidsmarktsituatie. Omdat de daling fors is in die sectoren waar voorheen het hoogst percentage werkzaam was in een tijdelijke baan zonder uitzicht op vast, zijn de verschillen tussen sectoren in de loop der jaren wat kleiner geworden.

Figuur 2.11

Tijdelijke aanstelling zonder uitzicht op vast, ontwikkeling 1998-2001, WO voltijdsectoren



Nevenfuncties en arbeidsuren

Uit tabel 2.9 komt naar voren dat één van de vijf afgestudeerden parttime werkt, en dat bijna één van de tien meer dan een baan heeft. Er is een duidelijke relatie tussen deze twee cijfers: parttimers hebben veel vaker nevenfuncties dan fulltimers (bijna een kwart versus nog geen 5%). Afgestudeerden van deeltijdopleidingen werken ongeveer twee keer zo vaak in een parttime functie en hebben ook twee keer zo vaak een nevenfunctie als afgestudeerden van voltijd opleidingen. Parttime banen en nevenfuncties zijn sterk oververtegenwoordigd bij de voltijdsectoren Gedrag & Maatschappij en Taal & Cultuur.

Overigens werken vrouwen ongeveer drie keer vaker dan mannen in parttime (23% vs. 8%). Er is weinig veranderd in de afgelopen jaren in het percentage met nevenfuncties of parttime werk.

Tabel 2.9
Nevenfuncties en deeltijdaanstelling

	nevenfuncties	parttime baan
WO-totaal	9	20
WO-volgtijd	8	18
WO-deeltijd	16	39
<i>Volgtijd HOOP-sectoren</i>		
Landbouw	10	15
Techniek	5	7
Economie	4	8
Gezondheidszorg	10	20
Gedrag & Maatschappij	12	34
Taal & Cultuur	14	36
Recht	5	8
Natuur	7	15
<i>Deeltijd HOOP-sectoren</i>		
Economie	2	7
Gezondheidszorg	21	47
Gedrag & Maatschappij	22	47
Taal & Cultuur	19	59
Recht	9	23

Beloning

Tabel 2.10 geeft een overzicht van de inkomenssituatie van academici. In de tabel staan de medianen van het totale bruto maandinkomen en het bruto uurloon uit de hoofdfunctie.⁵ Vanwege de bijzondere inkomenssituatie van AIO's, OIO's en beurspromovendi, zijn ook inkomenscijfers gepresenteerd waarbij deze afgestudeerden buiten beschouwing zijn gelaten. De hogere inkomens van deeltijders hangen samen met het feit dat ze doorgaans langer hebben gewerkt dan voltijders, en vaak hun huidige functie al bekleedde tijdens de WO-opleiding. Van de voltijdsectoren zijn de inkomens - zowel in termen van maandinkomen als uurloon - het hoogst in de sector Gezondheidszorg en het laagst in de sectoren Taal & Cultuur en Natuur. Overigens zijn de relatief lage inkomens in de sector Natuur - evenals in de sector Landbouw - voor een groot deel toe te schrijven aan het relatief hoog percentage AIO's, OIO's en beurspromovendi in de sectoren.

5. De mediaan wordt boven het gemiddelde geprefereerd omdat de mediaan minder gevoelig is voor extreme waarden.

Tabel 2.10

Bruto maandloon incl. nevenfuncties en bruto uurloon van de hoofdfunctie

	totale bruto maandinkomen (mediaan) Euro		bruto uurloon (mediaan) Euro	
	inclusief aio's en oio's	exclusief aio's en oio's	inclusief aio's en oio's	exclusief aio's en oio's
WO-totaal	2.132	2.178	13,09	13,24
WO-volgtijd	2.125	2.173	12,98	13,09
WO-deeltijd	2.858	2.904	18,91	18,98
<i>Volgtijd HOOP-sectoren</i>				
Landbouw	1.998	2.087	12,39	12,94
Techniek	2.267	2.269	13,09	13,34
Economie	2.268	2.269	13,61	13,61
Gezondheidszorg	2.495	2.587	13,76	14,25
Gedrag & Maatschappij	2.037	2.042	12,90	13,09
Taal & Cultuur	1.860	1.897	11,78	11,79
Recht	2.132	2.144	12,70	12,80
Natuur	1.860	2.081	11,52	12,83
<i>Deeltijd HOOP-sectoren</i>				
Economie	3.857	3.857	24,22	24,09
Gezondheidszorg	2.699	2.723	18,79	18,91
Gedrag & Maatschappij	2.722	2.723	18,33	18,55
Taal & Cultuur	2.450	2.496	18,33	18,62
Recht	2.949	2.950	19,16	19,20

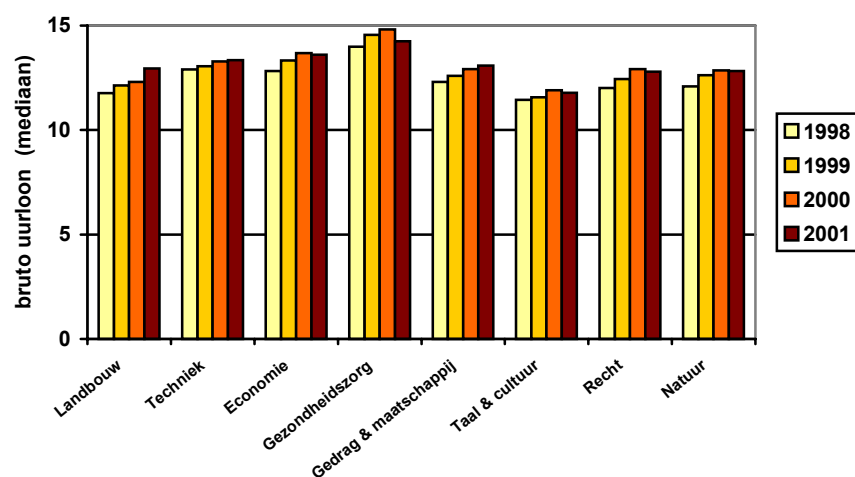
Zelfs na inflatiecorrectie zijn de uurlonen van afgestudeerden van WO volgtijd opleidingen over de hele linie behoorlijk gestegen, zo'n 5% in drie jaar tijd (zie figuur 2.12). De sterkste stijging, zo'n 10%, is te zien in de volgtijdsector Landbouw. Daarentegen zijn de lonen in de sector Gezondheidszorg per saldo nauwelijks gestegen. In die sector is ten opzichte van 2000 het mediaan uurloon in 2001 zelfs zo'n 4% gedaald. Desalniettemin is dit nog altijd de sector met het hoogste mediaan uurloon. In alle andere sectoren behalve Landbouw en Gedrag & Maatschappij lijkt de loonontwikkeling de afgelopen jaar ook enigszins te zijn afgevlakt of zelfs licht gedaald. Ook dit zou een eerste indicatie kunnen zijn van een kentering in de marktsituatie.

Op een paar uitzonderingen na, zijn de verschillen in uurloon zowel tussen de grotere opleidingen en daarbinnen tussen universiteiten niet al te groot. De belangrijkste uitzondering voor wat betreft de opleidingen is Geneeskunde: het verschil in mediaan uurloon tussen Geneeskunde en Bedrijfskunde, de tweede grote opleiding qua uurloon, is bijna even groot als het verschil tussen Bedrijfskunde en Biologie, die van alle grote opleidingen de laagste uurlonen vertoont. Om deze verschillen iets nader te kwantificeren: Geneeskundigen verdienen zo'n 14% meer dan Bedrijfskundigen en 34% meer dan Biologen. Op een paar uitzonderingen na, ligt het verschil tussen de hoogst- en laagstverdienende universiteit per opleiding tussen de één en de twee Euro. De meeste instellingen verschillen minder dan één

Euro van elkaar. De uitzonderingen zijn Bedrijfskunde, waarbij één instelling veel meer verdient dan de rest, en Scheikunde, waar één instelling beduidend minder goed verdient.

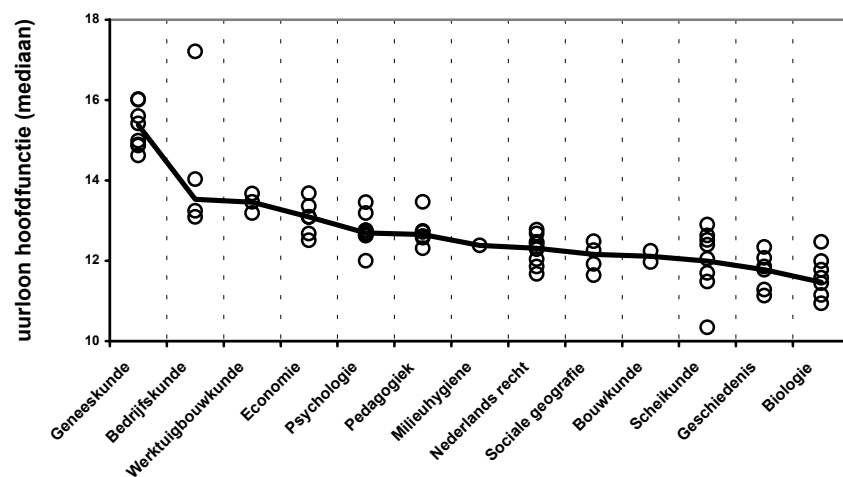
Figuur 2.12

Mediaan uurloon, ontwikkeling 1998-2001, WO voltijdsectoren (excl. AIO's en OIO's; gecorrigeerd voor inflatie)



Figuur 2.13

Mediaan uurloon, per grote voltijd opleiding per instelling (excl. AIO's en OIO's; gepoolde data 1998-2001)



2.5 Samenvatting

Uit de in dit hoofdstuk gepresenteerde cijfers komt naar voren dat academici het nog altijd tamelijk goed doen op de arbeidsmarkt. Men vindt nog altijd snel werk, en de gevonden banen zijn doorgaans van een tamelijke goede kwaliteit. Volgens een aantal indicatoren is er per saldo zelfs sprake van een verbetering vanaf 1998 tot heden. Het percentage afgestudeerden dat langer dan zes maanden nodig heeft gehad om aan werk te komen is gedaald, evenals het percentage met een tijdelijke aanstelling zonder uitzicht op een vaste baan. Het percentage werkzaam op minimaal WO-niveau is gestegen, evenals de mediaan van de uurlonen.

Dit overwegend zonnig beeld wordt echter enigszins verstoord door een aantal uitkomsten. Ondanks de stijging in het percentage werkzaam op minimaal WO-niveau, werkt nog altijd éénderde van de afgestudeerden onder hun eigen niveau, en bijna evenveel in een baan geheel buiten de eigen richting. Bovendien lijkt in de meest recente meting een kentering zichtbaar te worden in de ontwikkeling van het percentage banen op eigen niveau: in bijna alle sectoren is dit percentage lager in 2001 dan in 2000. Een dergelijke kentering lijkt zich ook voor te doen in de ontwikkeling van de werkloosheid en de uurlonen. De verschillen zijn in alle gevallen tamelijk klein, en het is te vroeg om al te sterke conclusies hieraan te verbinden, maar met het oog op de toekomst lijkt het niet meer zo vanzelfsprekend dat afgestudeerden altijd goed terecht komen.

Uit een vergelijking van de voltijdsectoren komt naar voren dat de sector Gezondheidszorg over de hele linie een sterke positie inneemt. De afgestudeerden van die sector vinden snel werk, werken dan vrijwel altijd op het eigen niveau en binnen de eigen of een verwante richting, en verdienen het meeste van alle sectoren. Minder positief is de loonontwikkeling in die sector: tussen 2000 en 2001 zijn de uurlonen daar na inflatiecorrectie zo'n 4% gedaald.

Over de hele linie presteren de afgestudeerden van de sector Taal & Cultuur het minst goed. Ze vertonen nog altijd een relatief hoge zoekduur en een lage kans op werk, en als ze werk hebben is dit relatief vaak onder het eigen niveau en geheel buiten de eigen richting, en zijn de lonen relatief laag.

De sector Landbouw is van alle sectoren het sterkst veranderd tussen 1998 en 2001. Vrijwel zonder uitzondering gaat het om een verbetering. Meest in het oogspringend zijn de daling in de zoekduur en in het percentage werkloos, en de forse stijging in de reële uurlonen en het percentage dat na de opleiding een promotietraject volgt. Er is daarnaast net als in de meeste andere sectoren sprake van een daling in het percentage met een tijdelijke aanstelling en een stijging in het percentage werkzaam op minimaal WO-niveau. Voor een deel gaat het hier overigens om een inhaalslag: in 1998 behoorde deze sector tot de minst succesvolle van alle WO-sectoren.

Er zijn over de hele linie tamelijk forse verschillen tussen de grotere opleidingen. Van de grote opleidingen vertoont Geneeskunde het meest succes: afgestudeerden van deze opleiding vinden snel passend werk en verdienen goed. Een aantal andere

grote opleidingen zijn beduidend minder succesvol op een of meerdere punten. Afgestudeerden van Milieuhygiëne, Biologie en Pedagogische Wetenschappen hebben relatief langer dan zes maanden nodig om aan een baan te komen. Biologen verdienen ook betrekkelijk weinig, en Pedagogen werken relatief vaak onder het eigen niveau. Dit laatste geldt ook voor afgestudeerden van de opleiding Geschiedenis.

Over de hele linie zijn de verschillen tussen instellingen niet al te groot. Voor een aantal opleidingen geldt echter dat het behoorlijk veel lijkt uit te maken waar men is afgestudeerd. Het gaat om de opleidingen Scheikunde, Geschiedenis, Psychologie en in iets mindere mate Biologie, Pedagogische Wetenschappen, en Bedrijfskunde.

3 Determinanten van Arbeidsmarktsucces

3.1 Inleiding

Voorgaande jaren is het al of niet vinden van een baan onderzocht als indicator voor succes op de arbeidsmarkt. In dit hoofdstuk zien we hiervan af, omdat bijna alle afgestudeerden die een baan zochten er ook een hebben gevonden. We onderzoeken wel het bruto uurloon en het niveau van de baan (WO-niveau of lager) als indicatoren voor arbeidsmarktsucces. Bovendien analyseren we of de baan aansluit bij de gekozen studierichting, de zogenaamde horizontale aansluiting. De horizontale aansluiting wordt apart onderzocht voor de groep met een baan op WO-niveau en de groep met een baan op HBO-niveau of lager. Wij verwachten dat de kans op horizontale aansluiting verschillend zal zijn voor banen op WO-niveau en banen op een lager niveau, omdat veel WO-opleidingen niet een pendant op HBO-niveau hebben of op MBO-niveau of lager. Het is in het bijzonder van belang om te weten of de opleiding aansluit bij banen op WO-niveau.

In dit hoofdstuk zal onderzocht worden wat de determinanten van arbeidssucces zijn voor reguliere VWO'ers. De reden om ons te beperken tot deze groep is dat in het verleden steeds bleek dat het bezit van relevante werkervaring een zeer belangrijke variabele was in de verklaring van arbeidsmarktsucces. Afgestudeerden met een HBO-diploma verschillen juist op dit punt erg van de VWO'ers. Dit vertroebelt in feite het zicht op wat er met de VWO'ers gebeurt. Reguliere VWO'ers worden in dit hoofdstuk gedefinieerd als die studenten die als hoogste vooropleiding VWO, HBS of Gymnasium hebben, direct zijn ingestroomd in de propedeuse behorend bij de eigen opleiding of indirect zijn ingestroomd via de propedeuse van een andere WO-opleiding en op het moment dat de enquête werd afgenomen jonger waren dan 33 jaar. In de volgende paragraaf wordt deze groep op een aantal kenmerken vergeleken met de overige alumni.

Vervolgens zal er voor de VWO-ers gekeken worden naar de samenhang tussen een aantal achtergrondkenmerken en de indicatoren voor arbeidsmarktsucces die in dit hoofdstuk gekozen zijn te weten

- het bruto uurloon in de hoofdfunctie;
- de verticale aansluiting van opleiding op de functie;
- de horizontale aansluiting binnen de groep WO-functies;
- de horizontale aansluiting binnen de groep HBO-functies.

De achtergrondkenmerken zijn dezelfde die in de multivariate en multi-niveau analyse zijn opgenomen die verderop behandeld worden, achtereenvolgens:

- jaar afname WO-Monitor: 2000 en 2001;
- sekse;
- leeftijd;
- relevante werkervaring;
- studievertraging;
- aantal werkgevers na afstuderen;

- andere WO-opleiding afgerond;
- vol- of deeltijdvariant;
- periode tot eerste baan
- ervaring in het buitenland;
- AIO of beurspromovendus;
- HOOP-sector.

3.2 Reguliere VWO'ers

In deze paragraaf vergelijken we een aantal kenmerken van reguliere VWO'ers met kenmerken van studenten, die op andere wijze op de universiteit zijn gekomen. Reguliere VWO'ers worden in dit hoofdstuk gedefinieerd als die studenten, die als hoogste vooropleiding VWO, HBS of Gymnasium hebben, direct zijn ingestroomd in de propedeuse behorend bij de eigen opleiding of indirect zijn ingestroomd via de propedeuse van een andere WO-opleiding en op het moment dat de enquête werd afgenomen jonger waren dan 33 jaar. In tabel 3.1 wordt deze groep op een aantal kenmerken vergeleken met de overige alumni.

De groep reguliere VWO'ers blijkt op een aantal achtergrondkenmerken te verschillen van de overige alumni. De reguliere VWO'ers zijn jonger en hebben minder relevante werkervaring. De overige alumni studeerden vaker in deeltijd, hebben tijdens de opleiding minder ervaring in het buitenland opgedaan en lopen minder studieovertraging op.

Ook in het intredeproces op de arbeidsmarkt blijken er verschillen te bestaan. Reguliere VWO'ers vinden iets sneller hun eerste baan na afstuderen en bekleden vaker een functie waarvoor door de werkgever een WO-opleiding vereist wordt. De groep overigen werkt vaker op HBO-niveau in veel gevallen waarschijnlijk in dezelfde functie die ze al bekleedden voor aanvang van de wetenschappelijke opleiding. Daarnaast hebben ze een hoger bruto uurloon.

Als we kijken naar de functies op WO-niveau zien we ook een verschil in horizontale aansluiting. De reguliere VWO'ers bekleden vaker een functie waarvoor uitsluitend de eigen opleiding vereist werd terwijl de overige alumni vaker een functie hebben waarvoor de eigen of een verwante opleiding vereist werd. Indien we ons beperken tot functies op HBO-niveau zien we een ander beeld. In die functies is de horizontale aansluiting voor de overige alumni groter dan voor de reguliere VWO'ers. Deze laatste groep heeft vaker een functie op HBO-niveau waarvoor geen specifieke opleidingsrichting vereist werd.

De geconstateerde verschillen zijn voor ons reden genoeg om ons verder in dit hoofdstuk te beperken tot de groep reguliere VWO'ers.

Tabel 3.1
Vergelijking reguliere VWO'ers

	reguliere VWO'ers	overigen	significantie
gemiddelde leeftijd	26,1 jaar	31,4 jaar	*
leeftijdscategorieën			
5 jaar of jonger	42,8%	13,7%	*
26 – 28 jaar	46,6%	39,0%	
29 – 32 jaar	10,6%	17,5%	
33 jaar of ouder		29,8%	
relevante werkervaring opgedaan			
nee	59,1%	44,9%	*
ja, maximaal één jaar	24,3%	18,8%	
ja, langer dan één jaar	16,6%	36,3%	
deeltijdvariant	99,4%	78,2%	*
ervaring in het buitenland	43,7%	25,7%	*
jaren studieovertraging t.o.v. norm			
geen	9,2%	47,7%	*
tot 1 jaar	34,7%	18,1%	
tot 2 jaar	31,6%	14,3%	
meer dan 2 jaar	24,6%	19,9%	
eerste baan binnen 3 maanden of minder door werkgever vereist opleidingsniveau	93,9%	92,7%	*
WO-opleiding	68,4%	57,8%	*
HBO-opleiding	26,4%	37,9%	
lager dan HBO	5,2%	4,2%	
vereiste studierichting bij functie op WO-niveau			
uitsluitend eigen	36,9%	32,7%	
eigen of verwante	46,8%	50,4%	*
geheel andere	2,1%	2,4%	
geen specifieke	14,2%	14,5%	
vereiste studierichting bij functie op HBO-niveau			
uitsluitend eigen	5,7%	15,9%	*
eigen of verwante	43,4%	45,8%	
geheel andere	8,3%	8,4%	
geen specifieke	42,6%	29,9%	

significantie: * < 0,01; n.s. = niet significant

3.3 Inkomen

In deze paragraaf zullen we nagaan welke verschillen er tussen de alumni zijn in inkomen en in hoeverre deze verschillen samenhangen met een aantal kenmerken van de studenten en met de sector van de opleiding, die zij hebben gevolgd.

Als maat voor het inkomen hanteren we het bruto uurloon in de hoofdfunctie. We beginnen eerst met een beschrijving van verschillen in uurloon naar een reeks kenmerken (tabel 3.2):

- jaar afname WO-Monitor: 2000 en 2001;
- sekse;
- leeftijd;
- relevante werkervaring;

- studievertraging (berekend t.o.v. de norm voor de studieduur; bij een aantal opleidingen in de sectoren Gezondheid en Techniek is deze dus meer dan 4 jaar);
- aantal werkgevers na afstuderen;
- andere WO-opleiding afgerond;
- vol- of deeltijdvariant;
- periode tot eerste baan
- ervaring in het buitenland;
- AIO of beurspromovendus;
- HOOP-sector.

Daarna rapporteren we over de uitkomsten van een multivariate analyse, waarin al deze variabelen tegelijk zijn opgenomen.

In tabel 3.2 wordt gekeken naar de samenhang van de achtergrondkenmerken met het bruto uurloon in de hoofdfunctie. De arbeidsmarktsituatie in 2000 en 2001 blijkt wat betreft het bruto uurloon niet significant te verschillen. Mannen hebben een hoger bruto uurloon dan vrouwen en naarmate men ouder is stijgt het uurloon. Ook het opgedaan hebben van relevante werkervaring hangt samen met de hoogte van het bruto uurloon. Naarmate men meer relevante werkervaring heeft opgedaan is het bruto uurloon hoger.

Het aantal jaren studievertraging hangt eveneens samen met het bruto uurloon. Alleen is daar geen duidelijke richting in te herkennen. Na een daling bij 1 en 2 jaar vertraging neemt het bruto uurloon opeens weer toe bij meer dan 2 jaar vertraging.

Het aantal werkgevers dat men na afstuderen heeft gehad maakt voor het bruto uurloon niet uit. Mensen die ook een andere WO-opleiding hebben afgerond verdienen meer dan degenen die dat niet gedaan hebben en deeltijders verdienen meer dan degenen die voltijd gestudeerd hebben. Degenen die wat korter hebben gezocht naar hun eerste baan verdienen meer dan degenen die er wat langer over gedaan hebben. Ervaring in het buitenland hangt niet samen met bruto uurloon en AIO's en beurspromovendi verdienen minder dan anderen.

Van de HOOP-sectoren is het uurloon het hoogst bij Gezondheidszorg en het laagst bij Taal en Cultuur.

Multivariate analyse

De in tabel 3.2 genoemde kenmerken zijn ook gezamenlijk in één multi-niveau regressieanalyse opgenomen. Een voordeel van zo'n multivariate analyse is de mogelijkheid om de eventuele 'per saldo' invloed van diverse kenmerken van de alumni op het uurloon. Zo kan een zuiverder beeld worden verkregen van de omvang van eventuele verschillen tussen de sectoren, wanneer constant wordt gehouden op individuele (achtergrond)kenmerken. In de multi-niveau analyse zijn de studenten geordend binnen opleidingen, die zij vervolgens weer aan verschillende universiteiten kunnen hebben gevolgd. Hierdoor kan duidelijk worden of verschillen in inkomen vooral tussen opleidingen zitten of dat ook de universiteit, waaraan die opleiding is gevolgd, van belang is.

Tabel 3.2

Bruto uurloon hoofdfunctie naar achtergrondkenmerken voor reguliere VWO'ers

	bruto uurloon hoofdfunctie €	significantie
jaar WO-Monitor		
2000	13,01	
2001	13,11	n.s.
seks		
man	13,22	
vrouw	12,90	*
leeftijd		
25 jaar of jonger	12,34	
26 – 28 jaar	13,34	
29 – 32 jaar	14,60	*
relevante werkervaring opgedaan		
nee	12,78	
ja, maximaal één jaar	13,19	
ja, langer dan één jaar	13,82	*
jaren vertraging t.o.v. norm		
geen	13,17	
tot 1 jaar	12,68	
tot 2 jaar	12,86	
meer dan 2 jaar	13,69	*
aantal werkgevers na afstuderen		
één werkgever	12,96	
twee werkgevers	13,15	
drie of meer werkgevers	13,16	n.s.
andere WO-opleiding afgerond		
nee	13,02	
ja	13,81	*
vol- of deeltijdvariant		
voltijd	13,04	
deeltijd	15,68	*
periode tot eerste baan		
3 maanden of minder	13,11	
meer dan 3 maanden	12,09	*
ervaring in het buitenland		
ja	13,13	
nee	13,00	n.s.
AIO of beurspromovendus		
nee	13,46	
ja	9,38	*
HOOP-sector		
economie	13,86	
gedrag en maatschappij	12,83	
gezondheidszorg	14,55	
landbouw	11,70	
natuur	11,42	
recht	12,81	
taal en cultuur	11,97	
techniek	13,43	*

significantie: * < 0,01; n.s. = niet significant

In Bijlage 1 staan de volledige uitkomsten van de multivariate analyse. In Schema 3.1 vatten we de belangrijkste bevindingen samen.

Wanneer we deze uitkomsten vergelijken met die van tabel 3.2, dan zien we enkele verschillen. Sekse en vertraging hebben in de multivariate analyse geen significant effect op uurloon, terwijl het jaar van de WO-Monitor juist wel een significant effect heeft (in 2001 is het bruto uurloon gemiddeld hoger). Belangrijkste verschil is echter dat er geen significante effecten van HOOP-sector worden gevonden. De verschillen, die in tabel 3.2 werden gevonden tussen deze sectoren worden kennelijk al voor een belangrijk deel 'verklaard' door verschillen tussen de studenten in die sectoren op de andere variabelen, zoals die in voorgaand overzicht.⁶

Uit de multivariate analyse op meerdere niveaus blijkt tevens dat het voor het latere inkomen alleen van belang is welke opleiding de respondent heeft gevolgd, en niet op welke universiteit hij of zij dat deed. Van de totale variantie in inkomen hangt, wanneer we rekening houden met kenmerken van de respondenten, ongeveer 12% systematisch samen met de gevolgde opleiding en hoegenaamd niets met de universiteit.

Schema 3.1

Significante effecten van kenmerken op uurloon; geordend naar belangrijkheid

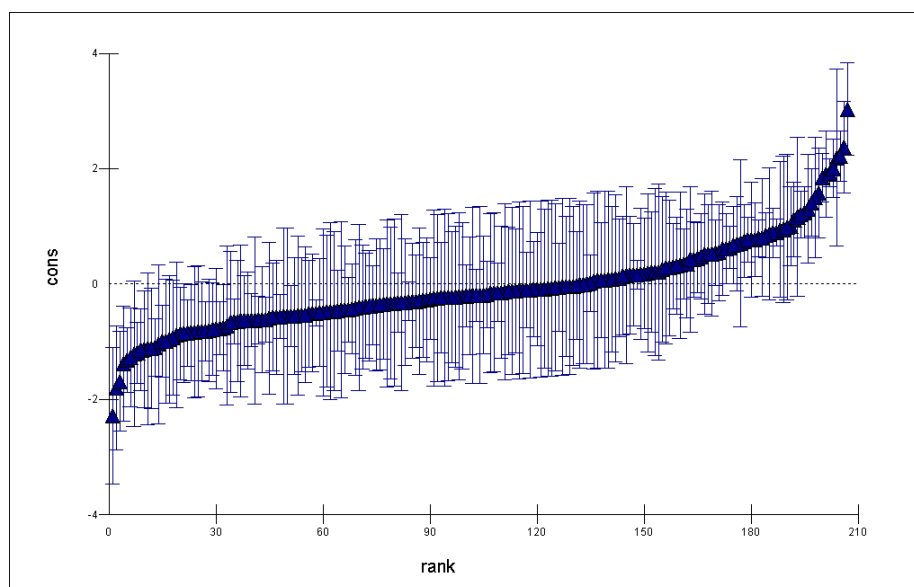
AIO of beurspromovendus	AIO's verdienen beduidend minder per uur
Leeftijd	Oudere afgestudeerden verdienen meer dan jongere afgestudeerden
Relevante werkervaring	Mensen met maximaal één jaar relevante werkervaring en vooral mensen met één jaar of langer relevante werkervaring verdienen meer per uur dan mensen zonder relevante werkervaring
Deeltijdopleiding	Mensen die een deeltijdopleiding hebben gevolgd verdienen meer per uur dan mensen die een voltijdopleiding hebben gevolgd
Andere WO-opleiding afgerond	Mensen die behalve de opleiding waarvoor ze zijn aangeschreven ook een andere WO-opleiding hebben afgerond verdienen meer per uur dan mensen die geen andere WO-opleiding hebben afgerond
Aantal maanden werkloos na afstuderen	Mensen die tussen afstuderen en het enquêtemoment meer dan drie maanden onvrijwillig werkloos zijn geweest verdienen minder per uur dan mensen die hooguit drie maanden onvrijwillig werkloos waren
Jaar van afname Monitor	Respondenten uit afnamejaar 2001 verdienen meer dan die uit afnamejaar 2000

6. De effecten van de HOOP-sectoren in de multivariate analyse gaan wel in dezelfde richting als in Tabel 3.2, maar zijn hooguit significant op 5%-niveau; bij deze grote aantallen respondenten hanteren we voor significantie de strengere eis: $p < .01$.

In Figuur 3.1 zien we de bruto uurlonen per opleiding na controle voor de individuele kenmerken. Tandheelkunde is in deze grafiek niet opgenomen omdat het bruto uurloon te sterk naar boven afwijkt. Figuur 3.1 toont per opleiding het gemiddelde (het driehoekje), en de spreiding rond het gemiddelde (één standaard deviatie boven het gemiddelde en één standaard deviatie onder het gemiddelde; dit omvat ongeveer twee derde van alle alumni per opleiding). We zien dat opleidingen sterk van elkaar verschillen in de spreiding: opleidingen met een vergelijkbaar gemiddeld bruto uurloon hebben soms alumni die weinig van elkaar verschillen (kleine spreiding = korte streepjes) en soms zijn er juist grote onderlinge verschillen tussen de alumni (grote spreiding = lange streepjes).

Figuur 3.1

Bruto uurloon; Residuals per opleiding van het model met covariaten



Tot slot geven we een overzicht van de tien opleidingen met het hoogste en de tien opleidingen met het laagste gemiddelde bruto uurloon.

De tien hoogste in rank:

6560 WO Tandheelkunde
 6159 WO Geologie
 6959 WO Technische aardwetenschappen
 6962 WO Technische natuurkunde
 6953 WO Elektrotechniek
 6551 WO Geneeskunde
 6281 WO Technische Informatica
 6453 WO Fiscaal-juridische opleiding
 6425 WO Bedrijfswetenschappen
 6573 WO Medische informatiekunde

De tien laagste in rank:

6014 WO Slavische talen en hun letterkunde
 6702 WO Theater-, film- en televisiewetenschappen
 6011 WO Engelse taal- en letterkunde
 6187 WO Ontwikkelingsstudies (n = 5)
 6707 WO Cultuur- en wetenschapsstudies
 6570 WO Diergeneeskunde
 6074 WO Romaanse talen en culturen
 6703 WO Archeologie
 6700 WO Muziekwetenschap
 6641 WO Rurale ontwikkelingsstudies (n = 7)

3.4 Niveau van de functie

In tabel 3.3 wordt ingegaan op de verticale aansluiting, de aansluiting naar opleidingsniveau.

Tabel 3.3
Vereist opleidingsniveau naar achtergrondkenmerken voor reguliere VWO'ers

	WO %	HBO %	< HBO %	sig.
jaar WO-Monitor				
2000	68,3	26,3	5,4	n.s.
2001	68,4	26,5	5,1	
seks				
man	70,9	25,7	3,4	*
vrouw	66,2	27,0	6,8	
leeftijd				
25 jaar of jonger	66,6	27,7	5,7	*
26 – 28 jaar	69,9	25,5	4,7	
29 – 32 jaar	68,3	26,0	5,7	
relevante werkervaring opgedaan				
nee	66,3	27,8	5,9	*
ja, maximaal één jaar	70,2	25,2	4,6	
ja, langer dan één jaar	73,1	23,3	3,6	
jaren vertraging t.o.v. norm				
geen	71,6	22,9	5,5	*
tot 1 jaar	70,7	24,3	5,1	
tot 2 jaar	68,1	27,0	4,9	
meer dan 2 jaar	64,5	29,9	5,6	
aantal werkgevers na afstuderen				
één werkgever	72,3	24,6	3,1	*
twee werkgevers	68,2	26,8	5,0	
drie of meer werkgevers	58,6	30,7	10,7	
andere WO-opleiding afgerond				
nee	67,8	27,0	5,3	*
ja	81,3	14,9	3,9	
vol- of deeltijdvariant				
voltijd	68,3	26,5	5,2	n.s.
deeltijd	78,9	21,1		
periode tot eerste baan				
3 maanden of minder	68,9	25,9	5,2	*
meer dan 3 maanden	59,1	35,1	5,8	
ervaring in het buitenland				
ja	72,6	22,5	4,9	*
nee	65,2	29,2	5,6	
AIO of beurspromovendus				
nee	64,9	29,3	5,8	*
ja	99,2	0,7	0,1	
HOOP-sector				
economie	63,0	34,3	2,7	*
gedrag en maatschappij	57,5	33,0	9,5	
gezondheidszorg	92,3	6,1	1,6	
landbouw	67,9	25,7	6,4	
natuur	73,8	20,9	5,3	
recht	82,6	15,1	2,3	
taal en cultuur	42,7	43,3	14,1	
techniek	70,3	28,5	1,2	

* < 0,01; n.s. = niet significant

Het blijkt dat er geen verschil is in de arbeidsmarktsituatie van 2000 en 2001. Mannen hebben een wat betere verticale aansluiting dan vrouwen. Ook leeftijd hangt significant samen met de aansluiting naar opleidingsniveau maar een richting ontbreekt. De beste aansluiting lijkt te bestaan voor de tussengroep van 26 – 28 jarigen. Bij de volgende achtergrondkenmerken is weer wel een richting zichtbaar. Naarmate meer relevante werkervaring is opgedaan is de verticale aansluiting beter. Studievertraging hangt negatief samen met een goede verticale aansluiting en ook naarmate men meer werkgevers heeft gehad na het afstuderen is het niveau van de werkzaamheden lager.

Degenen die ook een andere WO-opleiding hebben afgerond hebben vaker een functie op WO-niveau dan de anderen. Het maakt bij deze indicator niet uit of men voltijd of deeltijd gestudeerd heeft. Degenen die langer dan drie maanden naar de eerste baan hebben gezocht vervullen minder vaak een functie op WO-niveau dan degenen die korter zochten.

Buitenlandervaring hangt wel met deze indicator samen namelijk op een positieve manier. AIO's en beurspromovendi hebben bijna allemaal een functie op WO-niveau (dat zou eigenlijk allemaal moeten zijn, waarschijnlijk hebben sommige respondenten verkeerd geantwoord).

Van de HOOP-sectoren is de beste verticale aansluiting te constateren bij Gezondheidszorg en de slechtste bij Taal en Cultuur.

Multivariate analyse

Ook hier zijn de in tabel 3.3 genoemde kenmerken⁷ weer gezamenlijk in één analyse opgenomen, ditmaal in een multi-niveau logistische regressie analyse, met als afhankelijke variabele de kans op een baan op WO-niveau versus de kans op een baan op een lager niveau (HBO of lager). In schema 3.2 worden de belangrijkste bevinden samengevat; meer volledige gegevens staan in Bijlage 1.

Vergeleken met de beschrijvende gegevens zien we enkele verschillen in de multivariate analyse. Allereerst wordt duidelijk dat de verschillen tussen de HOOP-sectoren komen doordat twee sectoren (Taal en Cultuur; Gedrag en Maatschappij) minder aansluiting bieden bij functies op WO-niveau. Tussen de andere sectoren vinden we geen significante verschillen. Verder hebben leeftijd en het aantal jaren vertraging in de studie geen significant effect in deze analyse.

Uit de verdeling van de variantie over de verschillende niveaus blijkt ook hier weer dat het er om gaat welke opleiding de respondenten hebben gevolgd en dat de vraag aan welke universiteit ze dat deden er hoegenaamd niet toe doet.

7. Behalve het kenmerk 'AIO of beurspromovendus' aangezien deze allen een baan op WO-niveau hebben.

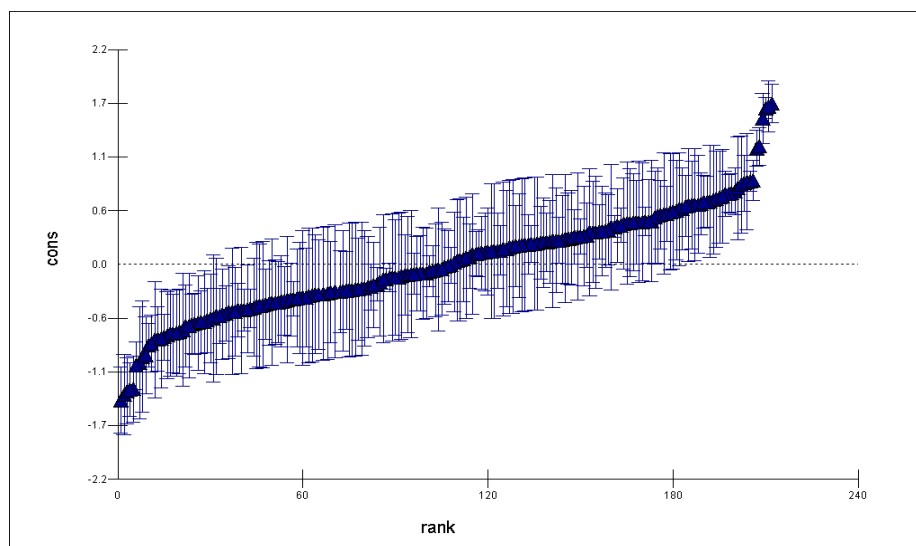
Schema 3.2

Significante effecten van kenmerken op kans op baan op WO-niveau; geordend naar belangrijkheid

sector Taal en Cultuur; sector Gedrag en Maatschappij	Vooraf bij Taal en Cultuur, maar ook bij Gedrag en Maatschappij is de kans op een baan op WO-niveau lager dan bij overige sectoren
Andere WO-opleiding afgerond	Mensen die behalve de opleiding waarvoor ze zijn aangeschreven ook een andere WO-opleiding hebben afgerond hebben meer kans op een baan op WO-niveau
Meer werkgevers na afstuderen	Mensen met drie of meer werkgevers na hun afstuderen hebben minder kans op een baan op WO-niveau; hetzelfde geldt in wat mindere mate ook al voor mensen met twee werkgevers na hun afstuderen
Ervaring in het buitenland	Mensen met ervaring in het buitenland hebben meer kans op een baan op WO-niveau dan mensen zonder dergelijke ervaring
Relevante werkervaring	Mensen met één jaar of meer relevante werkervaring hebben meer kans op een baan op WO-niveau; hetzelfde geldt in wat mindere mate ook al voor mensen met maximaal één jaar relevante werkervaring
Aantal maanden werkloos na afstuderen	Mensen die tussen afstuderen en het enquêtemoment meer dan drie maanden onvrijwillig werkloos zijn geweest hebben minder kans op een baan op WO-niveau dan mensen die hooguit drie maanden onvrijwillig werkloos waren
Geslacht	Vrouwen hebben minder kans op een baan op WO-niveau dan mannen

Figuur 3.2

Kans op baan op WO-niveau, Residuals per opleiding van het model met covariaten



In Figuur 3.2 zien we de kans op een baan op WO-niveau per opleiding na controle voor de individuele kenmerken. Figuur 3.2 toont per opleiding het gemiddelde (het driehoekje), en de spreiding rond het gemiddelde (één standaard deviatie boven het gemiddelde en één standaard deviatie onder het gemiddelde; dit omvat ongeveer twee derde van alle alumni per opleiding).

Tot slot geven we een overzicht van de tien opleidingen met de hoogste en de tien opleidingen met de laagste kans op een baan op WO-niveau.

De tien hoogste in rank:	De tien laagste in rank:
6157 WO Farmacie	6064 WO Algemene letteren
6560 WO Tandheelkunde	6626 WO Personeelwetenschappen
6551 WO Geneeskunde	6002 WO Algemene literatuurwetenschap (n = 6)
6570 WO Diergeneeskunde	6268 WO Informatietechniek (n = 5)
6453 WO Fiscaal-juridische opleiding	6614 WO Culturele antropologie/Soc niet-Westerse samenlevingen
6452 WO Notariële opleiding	6051 WO Europese studies
6962 WO Technische natuurkunde	6719 WO Bedrijfscommunicatie letteren
6451 WO Nederlands recht	6702 WO Theater-, film- en televisiewetenschappen
6470 WO European Law school	6699 WO Film- en televisiewetenschappen
6402 WO Fiscale economie	6424 WO Communicatiekunde

3.5 Horizontale aansluiting van de opleiding bij functies op verschillend niveaus

Aan de respondenten is gevraagd welke opleidings-/studierichting door de werkgever werd vereist voor hun huidige functie. Daarbij kon gekozen worden uit de antwoorden:

- 1 uitsluitend mijn eigen studierichting;
- 2 mijn eigen of een verwante studierichting;
- 3 een geheel andere dan mijn eigen studierichting;
- 4 geen specifieke studierichting.

In tabel 3.4 wordt de samenhang getoond tussen het niveau waarop de respondenten werken en de vereiste opleidingsrichting.

Uit tabel 3.4 blijkt dat er een duidelijke samenhang bestaat tussen het niveau waarop de functie wordt uitgeoefend en mate waarin de eigen opleidingsrichting wordt gevraagd door de werkgever. Respondenten die een functie lager dan HBO uitoefenen zeggen voor meer dan twee derde dat er geen specifieke richting is gevraagd, terwijl degenen die op WO-niveau werken voor meer dan tachtig procent zeggen dat uitsluitend de eigen of een verwante richting werd gevraagd. Het is derhalve relevant om onderscheid te maken tussen de aansluiting op de verschillende niveaus. In paragraaf 3.5.1 gaan we in op de aansluiting op WO-niveau en in paragraaf 3.5.2 op de aansluiting op HBO-niveau.

Tabel 3.4

Vereiste opleidingsrichting naar niveau van de functie

vereist opleidingsniveau:	vereiste opleidingrichting:				Totaal
	uitsluitend eigen	eigen of verwante	geheel andere	geen specifieke	
WO-niveau	36.9	46.8	2.1	14.2	100
HBO-niveau	5.7	43.4	8.3	42.6	100
< HBO-niveau	1.0	10.3	19.0	69.7	100
Totaal	26.8	44.0	4.6	24.6	100

3.5.1 Horizontale aansluiting van de opleiding bij functies op WO-niveau

Voor de respondenten, die een functie op WO-niveau vervullen wordt in tabel 3.5 nagegaan of deze horizontale aansluiting van de opleiding bij de functie verschilt voor de inmiddels bekende reeks kenmerken.

De arbeidsmarktsituatie in 2000 verschilt bij deze indicator niet van die in 2001. Vrouwen bekleden vaker functies waarvoor uitsluitend de eigen opleidingsrichting wordt vereist dan mannen. Dat laatste zie je ook gebeuren naarmate de leeftijd toeneemt.

Eerder opgedane werkervaring en het afgerond hebben van een andere WO-opleiding maken bij deze indicator niet uit. Naarmate men meer studievertraging heeft opgelopen heeft men vaker een functie waarvoor geen specifieke opleidingsrichting wordt gevraagd. Het aantal werkgevers na afstuderen hangt samen met de horizontale aansluiting maar er is geen duidelijke richting.

Het maakt weer niet uit of men voltijd of deeltijd gestudeerd heeft. Als men snel een baan gevonden heeft is die baan vaker direct aansluitend op de eigen studierichting dan als men langer heeft gezocht. Ervaring in het buitenland brengt met zich mee dat minder vaak functies bekleed worden waarvoor uitsluitend de eigen of een eigen of verwante opleiding vereist wordt. AIO's en beurspromovendi hebben vaker een functie waarvoor de eigen of verwante opleidingsrichting wordt vereist dan niet AIO's. Van de HOOP-sectoren heeft Gezondheidszorg het hoogste percentage alumni met WO-functie waarvoor uitsluitend de eigen opleidingsrichting gevraagd wordt en Taal en Cultuur de hoogste percentages alumni met WO-functies waarvoor een geheel andere of geen specifieke opleidingsrichting gevraagd wordt.

Multivariate analyse

Om na te gaan wat de verschillende kenmerken uit tabel 3.5 gezamenlijk kunnen voorspellen van de horizontale aansluiting tussen opleiding en functie is een multinomiale regressie-analyse⁸ uitgevoerd. De te voorspellen (afhankelijke)

8. Door problemen met de software voor multi-level analyse is deze analyse op slechts één niveau uitgevoerd. De respondenten zijn hier dus niet 'genest' binnen opleidingen en binnen universiteiten.

Tabel 3.5

Vereiste opleidingsrichting bij WO-functie naar achtergrondkenmerken voor reguliere VWO'ers

	uitsluitend eigen %	eigen of verwante %	geheel andere %	geen specifieke %	sig.
jaar WO-Monitor					
2000	36,6	46,6	2,1	14,7	n.s.
2001	37,1	46,9	2,2	13,8	
seks					
man	32,7	49,1	1,8	16,4	*
vrouw	40,7	44,6	2,4	12,2	
leeftijd					
25 jaar of jonger	27,3	57,3	1,9	13,5	*
26 – 28 jaar	41,9	40,7	2,1	15,3	
29 – 32 jaar	51,2	33,1	2,9	12,8	
relevante werkervaring opgedaan					
nee	36,6	47,0	2,2	14,2	n.s.
ja, maximaal één jaar	37,9	47,4	2,1	12,7	
ja, langer dan één jaar	36,4	45,3	2,0	16,3	
jaren vertraging t.o.v. norm					
geen	43,5	45,5	1,5	9,7	*
tot 1 jaar	38,2	49,2	1,7	10,9	
tot 2 jaar	33,4	48,5	2,6	15,5	
meer dan 2 jaar	34,9	42,9	2,8	19,4	
aantal werkgevers na afstuderen					
één werkgever	33,2	50,1	1,9	14,9	*
twee werkgevers	41,2	42,7	2,1	14,0	
drie of meer werkgevers	39,4	44,9	2,9	12,8	
andere WO-opleiding afgerond					
nee	36,7	47,1	2,0	14,2	n.s.
ja	40,8	41,0	3,5	14,7	
vol- of deeltijdvariant					
voltijd	36,9	46,8	2,1	14,3	n.s.
deeltijd	36,4	47,3	5,5	10,9	
periode tot eerste baan					
3 maanden of minder	37,4	46,5	2,2	13,9	*
meer dan 3 maanden	26,5	53,3	1,8	18,5	
ervaring in het buitenland					
ja	36,6	45,2	2,0	16,1	*
nee	37,2	48,1	2,2	12,5	
AIO of beurspromovendus					
nee	38,0	43,5	2,2	16,3	*
ja	29,5	66,3	1,8	2,4	
HOOP-sector					
economie	9,1	66,6	1,4	22,8	*
gedrag en maatschappij	17,3	62,0	2,8	17,9	
gezondheidszorg	83,0	13,7	0,6	2,6	
landbouw	15,5	71,2	2,3	11,0	
natuur	34,2	56,1	1,2	8,5	
recht	52,0	37,5	1,6	8,9	
taal en cultuur	24,3	43,9	6,5	25,3	
techniek	24,7	51,7	2,9	20,7	

* < 0,01; n.s. = niet significant

variabele is daarbij een combinatie van de kans dat uitsluitend de eigen studierichting werd vereist met de kans dat de eigen of verwante studierichting werd vereist. Dit wordt afgezet tegen de kans dat een geheel andere of geen specifieke

studierichting werd vereist. In schema 3.3 worden de belangrijkste uitkomsten weer samengevat; meer details staan in Bijlage 1.

Schema 3.3

Significante effecten van kenmerken op kans op horizontale aansluiting bij een functie op WO-niveau; geordend naar belangrijkheid

Sector van de studie	De sector Natuur is hier als referentie-categorie genomen. Daarmee vergeleken hebben respondenten uit de sector Gezondheidszorg en Rechten meer kans op een functie waarvoor de eigen opleiding vereist was; respondenten uit alle overige sectoren hebben daar juist een kleinere kans op. De kans op een functie waarvoor de eigen of een verwante opleiding vereist was is alleen voor de sectoren Taal & Cultuur en Techniek kleiner; de overige sectoren verschillen hier niet significant.
Aio of beurspromovendus	Deze hebben zowel een grotere kans op een functie met de eigen opleiding als eis als op een functie met verwante opleiding als eis.
Vertraging in de studie	Hoe meer vertraging in de studie, des te kleiner de kans op een baan waarvoor de eigen opleiding vereist is; dit geldt in mindere mate ook voor de kans op een baan met een verwante opleiding als eis.
Aantal maanden werkloos na afstuderen	Mensen met meer dan 3 maanden onvrijwillige werkloosheid hebben minder kans op een functie waarvoor de eigen opleiding vereist is; de kans op een functie met een verwante opleiding als eis is niet significant lager.
Ervaring in het buitenland	Mensen met ervaring in het buitenland hebben zowel een kleinere kans op een functie met de eigen opleiding als eis als op een functie met verwante opleiding als eis.
Geslacht	Vrouwen hebben meer kans op een functie waarvoor hun eigen opleiding vereist is; de kans op een functie met een verwante opleiding als eis is niet significant lager dan bij mannen
Leeftijd	Naarmate de respondenten ouder zijn hebben zij meer kans op een functie waarvoor hun eigen opleiding vereist is; de kans op een functie met een verwante opleiding als eis is niet significant lager.

De in tabel 3.5 gevonden verschillen blijken ook in deze multivariate analyse vrijwel allen te blijven bestaan. Alleen het aantal werkgevers na afstuderen heeft geen significant effect meer.

In het algemeen geldt dat de effecten op de kans op het verkrijgen van een nauw aansluitende functie (eigen opleiding vereist) sterker zijn dan de effecten op de kans op een wat ruimer aansluitende functie (eigen of verwante opleiding vereist). Verder valt op dat vooral de sector hier belangrijk is, meer dan de kenmerken van de respondenten zelf.

3.5.2 Horizontale aansluiting van de opleiding bij functies op HBO-niveau

Tabel 3.6 gaat over de horizontale aansluiting bij functies op HBO-niveau. Ook hier verschilt de arbeidsmarktsituatie in 2000 niet van die in 2001. Mannen bekleden vaker functies waarvoor de eigen of de eigen of verwante richting wordt gevraagd. Naarmate men ouder is heeft men vaker een functie waarvoor geen specifieke opleidingsrichting wordt gevraagd. Eerder opgedane relevante werkervaring maakt geen verschil. Als men geen vertraging heeft opgelopen bekleedt men vaker een HBO-functie waarvoor uitsluitend de eigen opleidingsrichting wordt vereist dan als men wel studievertraging heeft gehad. Naarmate men na het afstuderen meer werkgevers heeft gehad is de inhoudelijke aansluiting op de opleiding minder. Het maakt bij deze indicator niet uit of men een andere WO-opleiding heeft afgerond, een voltijd of deeltijdvariant heeft gevolgd of korter of langer naar de eerste baan heeft gezocht. Ervaring in het buitenland brengt met zich mee dat vaker functies worden vervuld waarvoor een geheel andere of geen specifieke opleidingsrichting wordt vereist.

Van de HOOP-sectoren heeft Techniek het hoogste percentage alumni met HBO-functies waarvoor uitsluitend de eigen opleidingsrichting wordt vereist en Taal en Cultuur het hoogste percentage waar geen specifieke richting wordt vereist.

Tabel 3.6

Vereiste opleidingsrichting bij HBO-functie naar achtergrondkenmerken voor reguliere VWO'ers

	uitsluitend eigen %	eigen of verwante %	geheel andere %	geen specifieke %	sig.
jaar WO-Monitor					
2000	5,6	43,8	9,4	41,2	n.s.
2001	5,8	43,1	7,2	43,8	
seks					
man	6,9	46,9	6,3	39,9	*
vrouw	4,6	40,7	10,0	44,8	
leeftijd					
25 jaar of jonger	6,1	46,1	7,3	40,5	*
26 – 28 jaar	5,2	42,9	8,9	43,0	
29 – 32 jaar	6,1	34,7	10,1	49,1	
relevante werkervaring opgedaan					
nee	5,8	42,3	8,4	43,6	n.s.
ja, maximaal één jaar	5,6	47,2	8,0	39,2	
ja, langer dan één jaar	5,4	42,0	8,4	44,2	
jaren vertraging t.o.v. norm					
geen	11,4	39,7	5,5	43,4	*
tot 1 jaar	5,9	49,2	7,5	37,5	
tot 2 jaar	4,4	43,0	9,3	43,2	
meer dan 2 jaar	5,3	38,6	8,6	47,5	
aantal werkgevers na afstuderen					
één werkgever	7,2	46,7	6,1	40,0	*
twee werkgevers	5,7	42,9	8,7	42,7	
drie of meer werkgevers	2,9	38,3	11,8	47,1	

Tabel 3.6 (vervolg)
Vereiste opleidingsrichting bij HBO-functie naar achtergrondkenmerken voor reguliere VWO'ers

	uitsluitend eigen %	eigen of verwante %	geheel andere %	geen specifieke %	sig.
andere WO-opleiding afgerond					
nee	5,7	43,4	8,3	42,6	n.s.
ja	2,8	41,7	8,3	47,2	
vol- of deeltijdvariant					
voltijd	5,7	43,4	8,3	42,6	n.s.
deeltijd		46,7	6,7	46,7	
periode tot eerste baan					
3 maanden of minder	5,9	43,5	8,3	42,3	n.s.
meer dan 3 maanden	4,2	43,0	7,2	45,6	
ervaring in het buitenland					
ja	6,1	39,5	9,4	45,0	*
nee	5,4	45,7	7,8	41,1	
HOOP-sector					
economie	3,7	56,5	2,8	36,9	*
gedrag en maatschappij	2,7	38,8	11,6	46,9	
gezondheidszorg	3,1	44,8	7,3	44,8	
landbouw	6,0	46,4	8,3	39,3	
natuur	3,5	40,5	10,1	45,8	
recht	6,4	41,8	9,2	42,6	
taal en cultuur	4,9	27,1	13,5	54,5	
techniek	14,6	54,3	3,2	27,9	

* < 0,01; n.s. = niet significant

Multivariate analyse

Ook hier is weer een multivariate analyse uitgevoerd. De afhankelijke variabele is weer een combinatie van de kans dat uitsluitend de eigen studierichting werd vereist met de kans dat een verwante studierichting werd vereist, afgezet tegen de kans dat een geheel andere of geen specifieke studierichting werd vereist.

In schema 3.4 worden de belangrijkste uitkomsten samengevat; meer details staan in Bijlage 1.

Een aantal van de in tabel 3.5 geconstateerde verschillen blijken in de multivariate analyse niet significant te zijn. Er is bijvoorbeeld geen effect van sekse, van leeftijd en van ervaring in het buitenland. En er is juist wel een effect van relevante werkervaring (maar dat lijkt niet erg consistent: wel voor een meer ruime horizontale aansluiting, niet voor de meer nauwe; wel een effect voor 1 jaar werkervaring, niet voor meer dan 1 jaar).

Voor het overige bevestigt de analyse het beeld uit tabel 3.5. De sector van de studie lijkt ook hier de belangrijkste determinant van horizontale aansluiting, meer dan allerlei kenmerken van de respondent zelf.

Schema 3.4

Significante effecten van kenmerken op kans op horizontale aansluiting bij een functie op HBO-niveau; geordend naar belangrijkheid

Sector van de studie	De sector Natuur is hier als referentie-categorie genomen. Daarmee vergeleken hebben alleen respondenten uit de sector Techniek meer kans op een functie waarvoor de eigen opleiding vereist is. De kans van respondenten uit alle overige sectoren verschilt niet significant van die van respondenten uit de sector Natuur. De kans op een functie waarvoor de eigen of een verwante opleiding vereist is groter voor (opnieuw) de sector Techniek en voor de sector Economie. Voor de sector Taal & Cultuur is die kans juist kleiner; de overige sectoren verschillen niet significant met Natuur
Vertraging in de studie	Hoe meer vertraging in de studie, des te kleiner de kans op een baan waarvoor de eigen opleiding vereist is; dit geldt echter niet voor de kans op een baan met een verwante opleiding als eis: hier heeft vertraging geen significant effect.
Meer werkgevers na afstuderen	Mensen met drie of meer werkgevers na hun afstuderen hebben minder kans op een baan waarvoor de eigen opleiding vereist is; het effect bij twee werkgevers is niet significant. Ook bij de kans op een baan waarvoor een verwante opleiding vereist wordt is het effect van het aantal werkgevers niet significant.
Relevante werkervaring	Mensen met maximaal één jaar relevante werkervaring hebben meer kans op een baan waarvoor een verwante opleiding vereist is, niet op een baan waarvoor de eigen opleiding vereist is; De kans van mensen met meer dan één jaar relevante werkervaring verschilt niet significant, noch bij de nauwe, noch bij de meer ruime horizontale aansluiting.

Een aantal van de in tabel 3.6 geconstateerde verschillen blijken in de multivariate analyse niet significant te zijn. Er is bijvoorbeeld geen effect van sekse, van leeftijd en van ervaring in het buitenland. En er is juist wel een effect van relevante werkervaring (maar dat lijkt niet erg consistent: wel voor een meer ruime horizontale aansluiting, niet voor de meer nauwe; wel een effect voor 1 jaar werkervaring, niet voor meer dan 1 jaar).

Voor het overige bevestigt de analyse het beeld uit tabel 3.6. De sector van de studie lijkt ook hier de belangrijkste determinant van horizontale aansluiting, meer dan allerlei kenmerken van de respondent zelf.

3.6 Samenvatting

In dit hoofdstuk is nagegaan wat de determinanten zijn voor succes op de arbeidsmarkt. Allereerst is op basis van de uitkomsten uit eerder onderzoek gekeken naar het verschil tussen reguliere VWO'ers en de andere alumni. Reguliere VWO'ers zijn gedefinieerd als alumni die VWO als hoogste diploma hebben genoemd en op het moment dat de enquête werd afgenomen jonger waren dan 33 jaar en die direct

zijn ingestroomd in de propedeuse behorend bij de eigen opleiding of indirect zijn ingestroomd via de propedeuse van een andere WO-opleiding.

Reguliere VWO'ers hebben beduidend minder werkervaring dan de andere alumni. Wel hebben ze vaker een functie op WO-niveau, maar ze verdienen minder.

Vervolgens is gekeken wat de succesfactoren zijn voor de groep reguliere VWO'ers bij het bruto uurloon, de kans op een baan op WO-niveau en de kans op een baan die aansluit bij de eigen opleidingsrichting. Het bruto uurloon wordt het sterkst bepaald door de opleiding en veel minder door individuele kenmerken. Sector is geen relevante factor, omdat er binnen sectoren te grote onderlinge verschillen bestaan tussen opleidingen. Afgestudeerden van Tandheelkunde behalen verreweg het hoogste bruto uurloon na controle voor de individuele kenmerken. Van de individuele kenmerken is een positie als AIO het meest (negatief) van invloed op het inkomen, gevolgd door leeftijd en relevante werkervaring. Relevante werkervaring is een factor die één van de belangrijkste onderscheidende kenmerken is tussen reguliere VWO'ers en de overigen. Nu blijkt dat ook voor de reguliere VWO'ers dit een belangrijke factor te zijn in de kans op een hoger inkomen.

De kans op een baan op WO-niveau is kleiner voor afgestudeerden uit de sectoren Taal en Cultuur en Gedrag en Maatschappij. Daarbinnen zijn nog wel verschillen tussen opleidingen, maar ten opzichte van de andere sectoren is er een significant verschil. Van de individuele kenmerken geeft het afgerond hebben van een andere WO-opleiding, ervaring in het buitenland en relevante werkervaring een grotere kans op een baan op WO-niveau. Mannen hebben ook een grotere kans dan vrouwen. Meerdere werkgevers en meer dan drie maanden werkloos geeft een kleinere kans op een baan op WO-niveau.

De kans op een baan waarvoor de eigen of een vergelijkbare opleidingsrichting werd gevraagd – horizontale aansluiting – is het grootst voor de groep die een baan heeft op WO-niveau en is vele malen kleiner voor de groep die lager dan HBO-niveau werkt. De sector lijkt de belangrijkste determinant voor horizontale aansluiting, meer dan allerlei kenmerken van de respondent zelf, maar de sectoren met de beste kansen op aansluiting verschillen tussen functies op WO-niveau en functies op HBO-niveau. Bij WO-functies wordt in de sectoren Gezondheid en Rechten het meest gevraagd naar de eigen opleidingsrichting, bij de functies op HBO-niveau het meest bij de sectoren Techniek en Natuur. Van de individuele kenmerken geeft een baan als AIO een goede kans op horizontale aansluiting en ook vrouwen die op WO-niveau werken hebben vaker een baan waarvoor de eigen richting werd gevraagd.

Tot slot van dit hoofdstuk wordt per achtergrondkenmerk samengevat wat in de multivariate analyses de significante effecten zijn op de verschillende indicatoren voor arbeidsmarktsucces.

Jaar afname WO-Monitor

Het enige significante effect is dat respondenten uit afnamejaar 2001 meer verdienen dan die uit het afnamejaar 2000.

Sekse

Sekse heeft in twee gevallen een significant effect: het is van invloed op de verticale aansluiting (vrouwen hebben minder kans op een baan op WO-niveau dan mannen) en op de horizontale aansluiting bij een functie op WO-niveau (vrouwen hebben meer kans op een functie waarvoor hun eigen opleiding vereist is dan mannen).

Leeftijd

Leeftijd is van invloed op het bruto uurloon (oudere afgestudeerden verdienen meer dan jongere afgestudeerden) en op de horizontale aansluiting bij een functie op WO-niveau (naarmate de respondenten ouder zijn hebben zij meer kans op een functie waarvoor hun eigen opleiding vereist is).

Relevante werkervaring

Relevante werkervaring heeft op verschillende indicatoren een significant effect. Ten eerste verdienen mensen met maximaal één jaar relevante werkervaring en vooral mensen met één jaar of langer relevante werkervaring meer per uur dan mensen zonder relevante werkervaring. In de tweede plaats hebben mensen met één jaar of meer relevante werkervaring meer kans op een baan op WO-niveau. Tot slot hebben mensen met maximaal één jaar relevante werkervaring bij een functie op HBO-niveau meer kans op een baan waarvoor een verwante opleiding vereist is maar niet op een baan waarvoor de eigen opleiding vereist is.

Aantal werkgevers na afstuderen

Bij twee indicatoren treedt er voor dit kenmerk een significant effect op. Ten eerste hebben mensen met drie of meer werkgevers na hun afstuderen minder kans op een baan op WO-niveau; hetzelfde geldt in wat mindere mate ook al voor mensen met twee werkgevers na hun afstuderen. Ten tweede hebben mensen met drie of meer werkgevers na hun afstuderen minder kans op een baan op HBO-niveau waarvoor de eigen opleiding vereist is; het effect bij twee werkgevers is niet significant.

Studievertraging

Alleen bij horizontale aansluiting bestaat er een negatief effect van vertraging in de studie: vertraagden hebben een kleinere kans op een baan met eigen richting, zowel bij WO-niveau als bij HBO-niveau. Op de hoogte van het bruto uurloon en op de kans op een baan op WO-niveau heeft vertraging geen effect. Vertraging opgelopen in de studie kan dus niet zonder meer worden opgevat als een indicator voor mindere

kwaliteit van de student. Daarvoor bestaan er in de Nederlandse situatie in het wetenschappelijk onderwijs teveel oorzaken voor vertraging.

Andere WO-opleiding afgerond

De significante effecten van het afronden van een andere WO-opleiding zijn zonder meer positief. Mensen die behalve de opleiding waarvoor ze zijn aangeschreven ook een andere WO-opleiding hebben afgerond verdienen meer per uur én hebben meer kans op een baan op WO-niveau dan mensen die geen andere WO-opleiding hebben afgerond. Het lijkt dat dit een indicator is die duidt op kwaliteit.

Vol- of deeltijdvariant

Het enige significante effect dat bij dit kenmerk optreedt is dat mensen die een deeltijdopleiding hebben gevolgd meer per uur verdienen dan mensen die een voltijdopleiding hebben gevolgd.

Aantal maanden werkloos na afstuderen

Dit kenmerk heeft op drie indicatoren een negatief significant effect. Mensen die tussen afstuderen en het enquêtemoment meer dan drie maanden onvrijwillig werkloos zijn geweest verdienen minder per uur, hebben minder kans op een baan op WO-niveau en tenslotte als ze een WO-functie hebben is er minder kans op een functie waarvoor de eigen opleiding vereist is dan mensen die hooguit drie maanden onvrijwillig werkloos waren. Het lijkt dat dit een indicator is die duidt op mindere kwaliteit.

Ervaring in het buitenland

Buitenlandervaring heeft een positief en een negatief effect. Mensen met ervaring in het buitenland hebben meer kans op een baan op WO-niveau dan mensen zonder dergelijke ervaring. Daar staat tegenover dat ze bij die WO-functies zowel een kleinere kans hebben op een functie met de eigen opleiding als eis als op een functie met een verwante opleiding als eis.

AIO of beurspromovendus

Als AIO of beurspromovendus verdient men aanzienlijk minder per uur dan anderen. Bij de verticale aansluiting is deze groep buiten beschouwing gelaten omdat allen een functie op WO-niveau hebben. De horizontale aansluiting binnen deze WO-functies is beter dan die bij anderen. AIO's of beurspromovendi hebben zowel een grotere kans op een functie met de eigen opleiding als eis als op een functie met een verwante opleiding als eis.

HOOP-sector

Sector levert slechts in één geval significante effecten op, maar die wijzen niet allemaal in eenzelfde richting: de kans op horizontale aansluiting van functies op WO- en HBO-niveau is verschillend per sector. Alle significante effecten zijn in vergelijking met de sector Natuur die als referentie-categorie is genomen.

De sector *Economie* heeft bij WO-functies een kleinere kans op een functie waarvoor de eigen opleiding vereist was en bij HBO-functies een grotere kans op een functie waarvoor de eigen of een verwante opleiding vereist was.

De sector *Gedrag en Maatschappij* heeft een kleinere kans op een functie op WO-niveau en bij WO-functies een kleinere kans op een functie waarvoor de eigen opleiding vereist was.

De sector *Gezondheid* heeft bij WO-functies een grotere kans op een functie waarvoor de eigen opleiding vereist was.

De sector *Landbouw* heeft bij WO-functies een kleinere kans op een functie waarvoor de eigen opleiding vereist was.

De sector *Recht* heeft bij WO-functies een grotere kans op een functie waarvoor de eigen opleiding vereist was.

De sector *Taal en Cultuur* heeft een kleinere kans op een baan op WO-niveau, bij WO-functies een kleinere kans op zowel een functie met de eigen opleiding als eis als op een functie met de eigen of verwante opleiding als eis en bij HBO-functies een kleinere kans op een functie waarvoor de eigen of verwante opleiding vereist was.

De sector *Techniek* heeft bij WO-functies een kleinere kans op zowel een functie met de eigen opleiding als eis als op een functie met de eigen of een verwante opleiding als eis. Bij HBO-functies is de kans op deze beide soorten functies daarentegen groter.

Opleiding

In alle gevallen zijn er aanzienlijke effecten van de opleiding die men heeft gevolgd. Dit betekent niet dat steeds dezelfde opleidingen de beste kansen geven, maar verschillende opleidingen uit de cluster Gezondheid behoren bij de top als het gaat om een hoog inkomen en grote kans op een baan met WO-niveau waar ook nog de eigen opleidingsrichting werd gevraagd.

Uit deze analyses kunnen we concluderen dat er slechts een paar kenmerken van afgestudeerden zijn die eenduidig kunnen worden genoemd als indicator voor succes of kwaliteit: relevante werkervaring, andere WO-opleidingen afgerond, meer dan drie maanden werkloos (negatief). De overige zijn slechts in één of twee gevallen van invloed. De grote slotvraag is natuurlijk of we met deze indicatoren een goed verklaringsmodel voor arbeidsmarktsucces kunnen opstellen. Het lijkt er vooralsnog op dat dit niet het geval is. Veel verschil op individueel niveau wordt niet verklaard. Meer gegevens over het competentieniveau van de afgestudeerden kunnen helpen om dit in de toekomst te verbeteren.

4 Loopbanen van HBO'ers en academici

4.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 is uitgebreid aandacht besteed aan de arbeidsmarktsituatie van oud-studenten relatief kort na het afronden van de WO-opleiding. Hoewel de transitie van studie naar werk een bijzondere overgang markeert in de loopbaan van hoger opgeleiden, vormt het geenszins het eindpunt daarvan. De WO-Monitor is bij uitstek geschikt om de opbrengst van opleidingen op de relatief korte termijn in kaart te brengen, en daarmee om bij te dragen aan een antwoord op de vraag in hoeverre de opleidingen de oud-studenten voldoende *startbekwaam* hebben gemaakt. Dit zegt echter vooralsnog niet zo veel over de vraag of opleidingen een voldoende basis hebben gelegd voor hun verdere ontwikkeling en *employability*. Om hier zicht op te krijgen, is nodig om over data te beschikken die laten zien hoe het met oud-studenten⁹ gaat op de wat langere termijn.

In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van een dataset die afkomstig is uit een onderzoeksproject onder oud-studenten van het hoger onderwijs in 11 Europese landen en Japan, waarbij vanuit Nederland het ROA betrokken is geweest. Dit onderzoeksproject heeft plaatsgevonden in het kader van het EU-programma Targeted Socio-Economic Research, en staat bekend onder het acroniem CHEERS (Careers after Higher Education: a European Research Survey). Deze CHEERS meting heeft in het najaar van 1998 plaatsgevonden en had voor Nederland betrekking op een landelijk steekproef uit de bestanden van de Informatie Beheer Groep van 7.000 afgestudeerde HBO'ers en WO'ers van studiejaar 1994/1995, en 6.000 afgestudeerde HBO'ers en WO'ers van studiejaar 1990/1991. De meting na 3-4 jaar is uitgevoerd in alle deelnemende landen, en wordt als basis gebruikt voor de analyses in hoofdstuk 5. De meting na 7-8 jaar is alleen uitgevoerd in Nederland en Japan, en het zijn de Nederlandse gegevens uit deze meting die worden gebruikt voor de analyses in dit hoofdstuk.

Zoals boven is opgemerkt, bevat het CHEERS bestand niet alleen gegevens over oud-studenten van het WO, maar ook over oud-studenten van het HBO. Een vergelijking van de loopbaanontwikkeling van HBO'ers en WO'ers is bijzonder interessant. Vaak worden immers de vermeend sneller inzetbare, 'beroepsklare' HBO'ers gecontrasteerd met de meer academisch gevormd, en daarmee flexibeler en zelfstandiger WO'ers. Een vergelijking van de loopbanen van HBO'ers en WO'ers biedt de mogelijkheid om na te gaan in hoeverre deze stereotypen op feiten zijn

9. Omdat het in dit hoofdstuk om mensen gaat die al enige jaren op de arbeidsmarkt zijn, lijkt de term 'afgestudeerde' minder op zijn plaats. Mede om het onderscheid met de mensen die recenter zijn afgestudeerd te benadrukken wordt in dit hoofdstuk de term 'oud-student' gebruikt.

gebaseerd. Daarom wordt in alle tabellen cijfers gepresenteerd per voltijd HOOP-sector in zowel het HBO als het WO.¹⁰

De opbouw van het hoofdstuk is als volgt. In de volgende paragraaf wordt gekeken naar de mobiliteit van oud-studenten, vanuit verschillende perspectieven belicht. Vervolgens wordt een beeld geschetst van de netto veranderingen in de eerste 7-8 jaar van de loopbaan, aan de hand van cijfers over de arbeidsmarktpositie meteen na afstuderen en op het enquêtemoment. Het effect van initiële positie en loopbaanverloop wordt in paragraaf 4.4 nagegaan door middel van een regressieanalyse met als afhankelijke variabele uurloon in de huidige hoofdfunctie. In paragraaf 4.5 wordt de ontwikkeling vanuit een andere perspectief belicht, namelijk dat van kennis en vaardigheden die tijdens de opleiding zijn opgedaan en/of gedurende de beroepsloopbaan verder zijn ontwikkeld. Paragraaf 4.6 geeft een overzicht van de werkoriëntaties van HBO'ers en WO'ers, van de mate waarin ze deze weten te realiseren in hun huidige baan, en van de baantevredenheid van de oud-studenten.

4.2 Mobiliteit van oud-studenten

Het bestuderen van loopbanen impliceert vooral aandacht voor veranderingen. In hoofdstuk 2 is ook naar veranderingen gekeken, namelijk veranderingen van jaar tot jaar tussen vergelijkbare afstudeercohorten. In deze paragraaf wordt gekeken naar veranderingen die zich in de tijd voordoen bij hetzelfde cohort, in het bijzonder veranderingen van baan. Deze baanmobiliteit kan worden uitgewerkt langs een aantal dimensies. De meest elementaire dimensie is simpelweg het totaal aantal baanveranderingen. Dit geeft een beeld van de totale mate van dynamiek in de loopbaan, zonder daarbij iets te zeggen over de aard van de veranderingen. Dat baanveranderingen verschillende dingen kunnen betekenen blijkt uit de andere dimensies die worden onderscheiden. Het aanvaarden van een nieuwe baan bij een andere werkgever is een heel andere vorm van mobiliteit dan een verandering van functie bij dezelfde werkgever. Dit geldt des te meer als het daarbij om een verandering van vakgebied gaat, of om een verandering van regio. Sommige baanveranderingen worden bijna per definitie als positiever ervaren dan andere baanveranderingen. Het is bijvoorbeeld meestal beter om hierbij zelf het initiatief te nemen dan om ertoe gedwongen te zijn. Ook is het positiever als het om een bevordering naar een hogere niveau gaat. Al deze dimensies worden achtereenvolgens in de tabellen 4.1 t/m 4.4 geschetst. Hierbij wordt tevens het aantal van de betreffende type veranderingen weergegeven als percentage van alle baanveranderingen.

Aantal baanveranderingen

Vooralsnog afgezien van de aard van eventuele veranderingen, kunnen loopbanen in eerste instantie worden getypeerd aan de hand van de totale mate van *dynamiek*.

10. Omdat het om een steekproef gaat, zijn er te weinig cases voor een verantwoorde weergave van de deeltijd sectoren. Dit is ook het geval voor de WO-sector Landbouw, die daarom ook niet in de tabellen wordt opgenomen (een lacune die overigens goed wordt opgevuld door de STOAS cijfers).

Sommige mensen blijven jaren lang in dezelfde baan werken, terwijl anderen om de haverklap weer een andere baan hebben. Tabel 4.1 laat het totaal aantal baanveranderingen van oud-studenten van voltijd HBO en WO opleidingen zien. In termen van het totaal aantal baanveranderingen vertonen de loopbanen van academici net iets meer dynamiek dan die van HBO'ers: slechts 13% van de academici is in zeven jaar tijd niet één keer van baan veranderd, vergeleken met 17% van HBO'ers. De WO-voltijdsectoren Techniek en Recht, vertonen beduidend minder dynamiek dan de overige WO-sectoren: ongeveer de helft van de academici uit deze sectoren is hooguit één keer van baan veranderd. Overigens zijn de meeste academici niet geneigd heel veel (meer dan drie keer) baanveranderingen door te maken: de overgrote meerderheid is één tot drie keer van baan veranderd.

Tabel 4.1
Aantal keer van baan veranderd (percentages)

	HBO				WO			
	0	1	2-3	>3	0	1	2-3	>3
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>								
Landbouw	14	26	42	18	-	-	-	-
Onderwijs	20	22	34	23	-	-	-	-
Techniek	15	25	45	15	18	33	37	12
Economie	13	21	45	21	8	22	55	14
Gezondheidszorg	18	27	36	19	13	20	40	27
Gedrag & Maatschappij	20	22	32	26	8	24	48	21
Taal & Cultuur	25	32	35	7	14	15	47	25
Recht	-	-	-	-	17	32	44	8
Natuur	-	-	-	-	15	28	41	17
Totaal	17	24	40	20	13	25	45	18

Verandering van werkgever

Het is van belang om bij baanveranderingen te weten of iemand van functie is veranderd bij dezelfde werkgever (interne mobiliteit), of een nieuwe baan heeft aangenomen bij een andere werkgever (externe mobiliteit). De meeste vermelde baanveranderingen van zowel HBO'ers als academici betroffen het laatste, een verandering van werkgever (zie de eerste twee kolommen van tabel 4.2). Dit geldt het vaakst in de sector Gezondheidszorg (zowel HBO als WO), en in de HBO-sector Landbouw. Academici in de WO-sectoren Techniek en Economie geven relatief vaak aan dat ze van functie zijn veranderd bij dezelfde werkgever.

Tabel 4.2

Veranderingen van werkgever, vakgebied en werkprovincie, als percentage van alle baanveranderingen

	verandering van werkgever		verandering van vakgebied		verandering van werkprovincie	
	HBO	WO	HBO	WO	HBO	WO
Voltijd HOOP-sectoren						
Landbouw	86	-	57	-	26	-
Onderwijs	80	-	46	-	18	-
Techniek	79	69	54	50	23	16
Economie	78	65	55	43	18	17
Gezondheidszorg	85	87	37	34	18	23
Gedrag & Maatschappij	77	80	55	55	20	24
Taal & Cultuur	77	83	42	50	35	15
Recht	-	83	-	40	-	23
Natuur	-	77	-	42	-	31
Totaal	80	78	51	46	20	21

Verandering van vakgebied

Opleidingen kunnen sterk van elkaar verschillen in de mate waarin ze mensen opleiden voor een specifiek beroep of werkterrein, of mensen juist voorbereiden om flexibel inzetbaar te zijn in allerlei soorten werk. Deels analoog aan deze opleidingsverschillen, zijn de deelarbeidsmarkten waarop mensen na afstuderen terechtkomen heel verschillend in termen van de stabiliteit van de werkgelegenheid. Het is daarom van belang om zicht te krijgen op de vraag in hoeverre een verandering van baan ook een verandering van vakgebied betekende. Verrassend genoeg blijkt dit in bijna de helft van de baanveranderingen het geval te zijn (zie kolommen 3 en 4 van tabel 4.2). Nog meer onverwacht is de bevinding dat HBO'ers iets vaker van vakgebied zijn veranderd dan de academisch gevormde, 'flexibel inzetbare' WO'ers. Zoals werd verwacht zijn er behoorlijk grote verschillen tussen opleidingssectoren. Er zijn relatief weinig veranderingen van vakgebied te zien in de meer beroepsgeoriënteerde sectoren zoals Gezondheidszorg (zowel HBO als WO), HBO Taal & Cultuur, en WO Recht, maar ook in meer 'generieke' WO-sectoren als Economie en Natuur.

Verandering van werkprovincie

Het komt relatief zelden voor bij baanveranderingen dat men ook van werkprovincie verandert (zie de laatste twee kolommen van tabel 4.2). Slechts één van de vijf baanveranderingen betreft een verandering van provincie. Een nadere inspectie van de data laat zien dat ruim 70% van de oud-studenten nog altijd in dezelfde provincie werkzaam is als bij hun eerste baan na afstuderen. De meeste regionale mobiliteit is te zien in de WO-sector Natuur en de HBO-sector Taal & Cultuur. Oud-studenten van WO Taal & Cultuur zijn daarentegen weinig geneigd om van provincie te veranderen bij het aanvaarden van een nieuwe baan.

Onvrijwillige baanveranderingen

Uit tabel 4.3 blijkt dat slechts iets meer dan een kwart van alle baanveranderingen van zowel HBO'ers als academici onvrijwillig zijn geweest. Een nadere berekening toont aan dat ongeveer tweederde van de oud-studenten nooit onvrijwillig van baan is veranderd. Het hoogste percentage onvrijwillige baanveranderingen is te zien in de WO-sector Natuur. Dit hangt waarschijnlijk samen met het hoog percentage (per definitie tijdelijke) promotietrajecten in die sector. Onvrijwillige veranderingen van baan komen weinig voor in de WO-sectoren Economie en vooral Gezondheidszorg.

Tabel 4.3

Onvrijwillige baanveranderingen, als percentage van alle baanveranderingen

	HBO	WO
Voltijd HOOP-sectoren		
Landbouw	25	-
Onderwijs	42	-
Techniek	25	23
Economie	22	18
Gezondheidszorg	23	14
Gedrag & Maatschappij	22	34
Taal & Cultuur	33	33
Recht	-	21
Natuur	-	48
Totaal	27	28

Promoties en demoties

Bij ongeveer de helft van de baanveranderingen gaat het om een promotie (zie tabel 4.4). Slechts ongeveer één van de tien baanverandering betreft een baan op een lager niveau dan de vorige. Over de hele linie krijgen WO'ers iets vaker een promotie en iets minder vaak een demotie dan HBO'ers. De sector Gezondheidszorg - zowel HBO als WO - valt op door het relatief geringe aantal veranderingen van niveau bij baanveranderingen. Wat betreft de kans op een promotie is de situatie bijzonder gunstig in de sectoren Techniek en Economie, vooral bij WO'ers. Minder gunstig is de situatie in de sectoren Gedrag & Maatschappij en Taal & Cultuur (zowel HBO als WO), de WO-sector Natuur en de HBO-sector Onderwijs, die gekenmerkt worden door een relatief lage promotiekans en/of een aanzienlijke kans op een baan op een lager niveau.

Tabel 4.4

Promoties en demoties, als percentage van alle baanveranderingen

	HBO		WO	
	promoties	demoties	promoties	demoties
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>				
Landbouw	55	8	-	-
Onderwijs	37	11	-	-
Techniek	58	8	64	6
Economie	59	10	66	2
Gezondheidszorg	35	7	30	1
Gedrag & Maatschappij	41	13	53	13
Taal & Cultuur	40	14	55	10
Recht	-	-	58	9
Natuur	-	-	50	11
Totaal	49	10	53	8

4.3 Arbeidsmarktsituatie en baankenmerken meteen na afstuderen en zeven jaar later

De vorige paragraaf bevat een typering van de loopbaan van oud-studenten aan de hand van een aantal kenmerken. Interessant is de vraag in hoeverre de arbeidsmarktpositie van oud-studenten per saldo is veranderd in die tijd. In deze paragraaf wordt deze verandering geschetst aan de hand van een aantal kenmerken van enerzijds de initiële arbeidsmarktsituatie en eerste baan, en anderzijds de arbeidsmarktsituatie op het enquêtemoment (d.w.z. circa zeven jaar later) en de huidige baan.

Werkloosheid

Meteen na afstuderen is ruim een kwart van de HBO'ers en bijna tweevijfde van de academici - volgens hun eigen subjectieve inschatting - werkloos (zie tabel 4.5). Op het enquêtemoment is dit percentage in beide gevallen met ongeveer een factor 15 gedaald. Er lijkt overigens weinig verband te zijn tussen het percentage werkloos per opleidingssector meteen na afstuderen en op het enquêtemoment. Zo kennen de WO-sectoren Economie, Recht, Gedrag & Maatschappij en Taal & Cultuur meteen na afstuderen een vergelijkbaar werkloosheidspercentage. Op het enquêtemoment daarentegen hebben nagenoeg alle respondenten van de eerste twee sectoren werk gevonden, terwijl ongeveer één van de twintig oud-studenten van de laatstgenoemde sectoren werkloos is. De sectorale patroon op het enquêtemoment lijkt overigens wel sterk op dat van de WO-Monitor 1998, dat in hetzelfde jaar is uitgevoerd als het CHEERS project (zie figuur 2.7 in hoofdstuk 2). Wel blijken oud-studenten die 7-8 jaar eerder in de sector Recht zijn afgestudeerd veel minder vaak werkloos te zijn dan mensen die slechts 1-2 jaar eerder zijn afgestudeerd.

Tabel 4.5
Werkloosheid (subjectief)

	HBO		WO	
	meteen na afstuderen	op enquêtemoment	meteen na afstuderen	op enquêtemoment
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>				
Landbouw	34.6	1.6	-	-
Onderwijs	30.7	1.5	-	-
Techniek	23.6	1.8	47.1	2.0
Economie	26.3	1.8	40.7	0.0
Gezondheidszorg	17.4	2.2	27.2	1.9
Gedrag & Maatschappij	28.3	1.8	37.7	5.3
Taal & Cultuur	23.9	1.5	40.5	4.8
Recht	-	-	38.6	0.0
Natuur	-	-	45.9	3.2
Totaal	26.5	1.8	39.0	2.7

Tijdelijke aanstelling

Tweevijfde van de HBO'ers en meer dan de helft van de WO'ers heeft een tijdelijke aanstelling bij hun eerste baan na afstuderen (zie tabel 4.6). Op het enquêtemoment is het percentage in tijdelijke banen in alle sectoren fors lager geworden. Wel is de relatieve kans van oud-studenten in verschillende sectoren op een tijdelijke aanstelling ongeveer gelijk gebleven. Zo werkt bijvoorbeeld zowel in de eerste als in de huidige baan een relatief hoog percentage van de oud-studenten in de WO-sectoren Gezondheidszorg, Gedrag & Maatschappij en Natuur in een tijdelijke baan, terwijl de percentages in de WO-sectoren Economie en Recht in beide gevallen relatief laag zijn. En vergelijking met figuur 2.11 in hoofdstuk 2 bevestigt de indruk dat de relatieve kans van oud-studenten van verschillende sectoren op een tijdelijke baan tamelijk constant blijft in de loop van de carrière.

Tabel 4.6
Tijdelijke aanstelling

	HBO		WO	
	eerste baan	huidige baan	eerste baan	huidige baan
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>				
Landbouw	52	5	-	-
Onderwijs	42	13	-	-
Techniek	35	3	43	11
Economie	39	11	27	5
Gezondheidszorg	33	5	76	45
Gedrag & Maatschappij	43	6	58	16
Taal & Cultuur	34	8	50	13
Recht	-	-	40	6
Natuur	-	-	54	20
Totaal	40	9	51	16

Parttime baan

Tabel 4.7 laat zien dat, over de hele linie, steeds meer mensen in deeltijd gaan werken gaandeweg de loopbaan. Zowel in de eerste als in de huidige baan is het percentage WO'ers met een parttime baan lager dan het percentage HBO'ers die parttime werken. Vooral bij de sectoren Gezondheidszorg en Gedrag & Maatschappij - zowel HBO als WO - is de toename van mensen met een deeltijdaanstelling groot. Het grote verschil tussen HBO en WO in deze sectoren blijft hierbij overigens grotendeels gehandhaafd, net als overigens de relatieve positie van vrijwel alle sectoren binnen het HBO en WO. Deze relatieve verdeling is voor WO ook grotendeels conform dat van het meest recente WO-Monitor cohort (zie hoofdstuk 2, tabel 2.9).

Tabel 4.7
Parttime baan

	HBO		WO	
	eerste baan	huidige baan	eerste baan	huidige baan
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>				
Landbouw	11	11	-	-
Onderwijs	31	32	-	-
Techniek	8	5	5	5
Economie	15	21	8	12
Gezondheidszorg	47	56	12	30
Gedrag & Maatschappij	55	71	33	42
Taal & Cultuur	49	55	42	38
Recht	-	-	15	21
Natuur	-	-	18	26
Totaal	26	32	20	26

Niveau van de baan

In tabel 4.8 staat het percentage oud-studenten dat meteen na afstuderen en op het enquêtemoment een baan heeft dat naar eigen zeggen goed past bij het eigen opleidingsniveau.¹¹ Twee dingen komen sterk naar voren. Ten eerste: HBO'ers werken al in de eerste baan naar eigen zeggen veel vaker op hun eigen niveau dan WO'ers. Ten tweede: hoewel in vrijwel alle HBO- en WO-sectoren een hoger percentage werkt op minimaal het eigen niveau in de huidige baan dan in de eerste baan, worden de verschillen tussen HBO en WO alleen groter. Terwijl de overgrote meerderheid van de HBO'ers in alle sectoren zeven jaar na afstuderen op minimaal HBO werkzaam is, werkt bijna een kwart van de academici nog in een baan waarbij een lager opleiding beter zou passen. Van de WO-sectoren is de toename het

11. Hoewel er een sterke overeenkomst is tussen deze cijfers en het vereist niveau zoals in de WO-Monitor wordt gevraagd, kunnen deze cijfers niet zonder meer met elkaar worden vergeleken. Het gaat hier om een subjectief oordeel van het opleidingsniveau dat volgens de respondent het beste bij de baan past, terwijl het bij de WO-Monitor gaat het om de door de werkgever gestelde opleidingseisen.

grootst bij Gedrag & Maatschappij, terwijl bij de sector Natuur al helemaal geen sprake is van een toename. De HBO-sector Gedrag & Maatschappij vertoont een nog grotere toename dan zijn tegenhanger bij het WO, meer dan 25%. Bij de HBO-sector Taal & Cultuur is de toename betrekkelijk gering, maar dit ligt voor een deel aan het hoge aanvangspercentage.¹²

Tabel 4.8
Baan op minimaal eigen niveau

	HBO		WO	
	eerste baan	huidige baan	eerste baan	huidige baan
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>				
Landbouw	72	95	-	-
Onderwijs	78	95	-	-
Techniek	85	98	77	80
Economie	70	93	76	86
Gezondheidszorg	84	96	91	97
Gedrag & Maatschappij	65	91	54	73
Taal & Cultuur	88	92	44	55
Recht	-	-	73	83
Natuur	-	-	71	71
Totaal	75	94	68	77

Richting van de baan

In de eerste baan na afstuderen werken academici iets vaker dan HBO'ers in een baan dat goed of redelijk past bij hun eigen opleidingsrichting (zie tabel 4.9). Zeven jaar na afstuderen hebben HBO'ers op dit punt hun 'achterstand' niet alleen goedgemaakt, maar werken zelfs iets vaker dan WO'ers in een baan in de eigen of een verwante richting. Bij WO'ers is het percentage zelfs licht achteruitgegaan. Vooral bij de WO-sectoren Techniek en Natuur is er sprake van een forse afname in dit percentage.

Uurloon

Het loon uit de eerste baan is in het onderhavig onderzoek niet gevraagd. Om toch een indruk te krijgen van de loonontwikkeling tijdens de loopbaan worden in tabel 4.10 het uurloon uit de huidige functie vergeleken met het uurloon van het cohort uit de WO-Monitor dat zes jaar later is afgestudeerd, en ook in 1998 is benaderd. Hoewel dit geen zuiver beeld geeft van de absolute loonontwikkeling gedurende de loopbaan, kan het dienen om een indicatie van de relatieve loonontwikkeling in de verschillende HBO- en WO-sectoren. Wanneer we WO'ers met HBO'ers vergelijken,

12. Het hoge percentage HBO'ers in de sector Taal & Cultuur met een baan op minimaal het eigen niveau lijkt vreemd, omdat er uit de HBO-Monitor naar voren komt dat deze HBO kunstensector altijd een betrekkelijk laag percentage met een baan op minimaal HBO niveau vertoont. Dit verschil is hoogstwaarschijnlijk terug te voeren op de vorm van de betreffende vraag in beide gevallen (zie noot 2).

geven de cijfers een beeld van een in alle opzichten gunstige loonontwikkeling voor academici. De aanvangslonen zijn al hoger dan die van HBO'ers, en het verschil tussen de cohorten is zowel absoluut als relatief groter bij het WO dan bij het HBO. De situatie lijkt bijzonder rooskleurig voor oud-studenten van de WO-sector Economie. De lonen van recent afgestudeerden van die sector behoren al tot de hoogste van alle HBO- en WO-sectoren, terwijl die van oud-studenten die zes jaar langer op de arbeidsmarkt zijn maar liefst 56% hoger zijn. Vreemd genoeg raken oud-studenten van de WO-sector Gezondheidszorg door de bescheiden loonontwikkeling hun aanvankelijk goede positie grotendeels kwijt. In tegenstelling hiertoe bereiken de oud-studenten van de WO-sector Recht door een snelle loongroei zeven jaar na afstuderen een in vergelijking met de meeste andere HBO- en WO-sectoren zeer goede loonpositie.

Tabel 4.9

Baan in de eigen of een verwante richting

	HBO		WO	
	eerste baan	huidige baan	eerste baan	huidige baan
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>				
Landbouw	73	81	-	-
Onderwijs	73	80	-	-
Techniek	77	79	90	80
Economie	65	72	83	85
Gezondheidszorg	90	91	95	96
Gedrag & Maatschappij	73	86	72	67
Taal & Cultuur	85	77	57	55
Recht	-	-	75	81
Natuur	-	-	88	80
Totaal	73	79	79	77

Tabel 4.10

Uurloon in Euro's

	HBO				WO			
	1 jaar	7 jaar	verschil	als %	1 jaar	7 jaar	verschil	als %
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>								
Landbouw	9.70	13.20	3.50	36	-	-	-	-
Onderwijs	10.50	12.60	2.10	20	-	-	-	-
Techniek	10.30	14.40	4.10	40	11.80	16.80	5.00	42
Economie	10.00	14.30	4.30	43	12.50	19.50	7.00	56
Gezondheidszorg	10.80	13.30	2.50	23	13.90	16.00	2.10	15
Gedrag & Maatschappij	9.90	12.70	2.80	28	11.90	16.30	4.40	37
Taal & Cultuur	10.20	11.80	1.60	16	11.10	14.10	3.00	27
Recht	-	-	-	-	11.50	18.20	6.70	58
Natuur	-	-	-	-	10.50	14.90	4.40	42
Totaal	10.20	13.50	3.30	32	11.90	16.50	4.60	39

4.4 Effect van initiële arbeidsmarktpositie en loopbaankenmerken op huidige loon

In veel gevallen is - op het niveau van opleidingssectoren - een tamelijk sterke overeenkomst te zien tussen de uitkomsten meteen na afstuderen en de uitkomsten 7-8 jaren later. Dit kan verschillende dingen betekenen. Het zou kunnen betekenen dat de initiële arbeidsmarktpositie een direct effect heeft op de perspectieven later in de loopbaan. Het kan natuurlijk ook zo zijn dat oud-studenten die aanvankelijk goed terechtkomen, over kwaliteiten beschikken die - los van die initiële situatie - ook later in de loopbaan door werkgevers zeer gewild zijn. Als zulke kwaliteiten systematisch verschillen per opleidingssector, kan dit een verklaring bieden voor de overeenkomsten op verschillende momenten van de loopbaan.

Hoewel een sluitend bewijs voor één of een combinatie van deze verklaringen hogere eisen stelt dan er met de huidige data aan kunnen worden voldaan, is interessant om te zien of er bepaalde indicaties te vinden zijn omtrent de relatie tussen initiële situatie en latere uitkomsten. In overzicht 4.1 worden de resultaten samengevat van een regressieanalyse, met als afhankelijke variabele uurloon uit de huidige baan. Als voorspellers worden onder meer een aantal kenmerken van de arbeidsmarktintrede c.q. de eerste baan opgenomen. Hierdoor kan worden vastgesteld of er een relatie is op individueel niveau tussen de initiële arbeidsmarktpositie en de latere positie, geïndiceerd hier door uurloon. Het bestaan van een relatie is overigens nog geen bewijs van een causaal verband. Er kan immers sprake zijn van verborgen kenmerken van individuen die zowel de initiële- als de huidige positie verklaren. Als gedeeltelijke controle hierop worden ook opleidingssectoren in de analyses opgenomen. Als we ervan uitgaan dat de relevante kenmerken ongelijk verdeeld zijn over opleidingssectoren, zouden de sectoren een effect moeten hebben op huidige positie na controle voor initiële situatie, en zou dit een deel van het effect van de initiële situatie moeten verklaren.

Behalve de initiële kenmerken en opleidingssectoren is ook interessant om te weten of de verschillende vormen van mobiliteit in de tussenliggende jaren een blijvend effect of de arbeidsmarktpositie hebben. In de analyses zijn de loopbaankenmerken aantal baan veranderingen, en het percentage banen c.q. baanveranderingen die respectievelijk onvrijwillig, tijdelijk, in een andere werkprovincie, bij een andere werkgever of in een andere vakgebied waren. Tenslotte wordt een aantal kenmerken van de huidige baan als controlevariabelen opgenomen. Het gaat om de duur van de huidige baan, de leeftijd toen men in de huidige baan begon (als proxy voor werkervaring voorafgaand aan de huidige baan) en of men als zelfstandige of in freelance werken. De volledige resultaten van de regressie analyses staat in bijlage 2.

Overzicht 4.1

Resultaten regressieanalyse, afhankelijke variabele uurloon

	HBO	WO
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>		
Landbouw		
Onderwijs	--	
Techniek		-
Economie (referentiesector)	n.v.t.	n.v.t.
Gezondheidszorg	--	--
Gedrag & Maatschappij	--	--
Taal & Cultuur	--	--
Recht		
Natuur		--
<i>Kenmerken huidige baan</i>		
Baanduur		
Leeftijd toen begonnen		
Zelfstandige/freelance		+
<i>Kenmerken arbeidsmarktintrede</i>		
Werkloos meteen na afstuderen	-	--
Tijdelijke aanstelling eerste baan		
Fulltime aanstelling eerste baan		
Eerste baan op minimaal eigen niveau	++	+
Eerste baan in eigen of verwante richting		++
<i>Kenmerken loopbaan</i>		
Aantal keer van baan veranderd		
Proportie onvrijwillige baanveranderingen	--	--
Proportie tijdelijke banen	--	-
Proportie veranderingen van werkregio		
Proportie verandering van werkgever	--	
Proportie veranderingen van vakgebied	-	
++ = positief effect, - = negatief effect (significant op 1%-niveau)		
+ = positief effect, - = negatief effect (significant op 5%-niveau)		
grijs = sector niet in de data vertegenwoordigd		

Uit overzicht 4.1 blijkt dat van de kenmerken van de initiële arbeidsmarktintrede alleen het al of niet werkloos zijn meteen na afstuderen en het niveau en (voor WO'ers) de richting van de baan van invloed zijn op het uurloon in de huidige functie. Voor HBO'ers is het niveau van de eerste baan het meest bepalend voor het latere loon, het effect van intredewerkloosheid is veel minder sterk. Bij WO'ers geldt het tegenovergestelde: het effect van intredewerkloosheid is sterker dan dat van baan-niveau. Dat een eerste baan onder het eigen niveau minder 'schadelijk' is op de langere termijn voor academici dan voor HBO'ers is een indicatie dat er voor veel WO'ers goede banen te vinden zijn op een arbeidsmarkt die ze met HBO'ers delen. Enigszins verrassend is wel dat uitgerekend bij de - volgens de stereotypen meer generiek opgeleide - academici er een sterk effect is van de richting van de eerste baan, terwijl dit effect geheel ontbreekt bij de meer 'beroepgerichte' HBO'ers.

Uit het overzicht blijkt tevens een sterk effect van opleidingssector. Ten opzichte van de referentiesector Economie zijn de uurlonen significant lager. Uitzonderingen zijn de WO-sector Recht en de HBO-sectoren Landbouw en Techniek, terwijl het effect in

de WO-sector Techniek zwak is. Interessant genoeg zijn de effecten van arbeidsmarktintrede en sector nagenoeg in het geheel onafhankelijk van elkaar: de coëfficiënten van de ene categorie verandert nauwelijks als gevolg van het toevoegen c.q. verwijderen van de andere. Dit suggereert dat de opleiding die men heeft gevolgd (hier geïndiceerd door sector) een blijvend effect heeft op de loopbaan, los van de initiële arbeidsmarktpositie meteen na afstuderen. Tevens lijkt het erop te wijzen dat een slechte begin men ook blijft achtervolgen.

Loopbaankenmerken blijken vooral bij HBO'ers een sterk effect op de latere inkomenspositie te hebben. Veel onvrijwillige veranderingen, tijdelijke banen, veranderingen van werkgever en veranderingen van vakgebied hebben een negatief effect op het uurloon uit de huidige baan van HBO'ers. Bij WO'ers zijn alleen onvrijwillige baanveranderingen en in mindere mate tijdelijke aanstellingen slecht voor de latere arbeidsmarktpositie. Veel veranderingen van werkgever of van vakgebied hebben geen significant effect op de lonen van WO'ers. Het totaal aantal baanveranderingen en het percentage veranderingen van werkprovincie zijn noch voor HBO'ers noch voor WO'ers van invloed op het uurloon uit de huidige baan.

4.5 Ontwikkeling en benutting van kennis en vaardigheden

In eerdere paragrafen is gekeken naar de mobiliteit gedurende de eerste 7-8 jaar van de loopbaan van oud-studenten, en naar de arbeidsmarktopbrengsten op de korte en langere termijn. Een andere manier om loopbanen te analyseren is om naar de ontwikkeling en gebruik van kennis en vaardigheden gedurende de loopbaan te kijken. In welke mate is de opleiding adequaat geweest als voorbereiding op de initiële arbeidsmarktintrede? In welke mate vormt de tijdens de opleiding opgedane kennis en vaardigheden een goede basis op waar nodig nieuwe competenties op te doen op het werk? In hoeverre zijn oud-studenten in banen terechtgekomen die men daartoe in de gelegenheid stelt? En in hoeverre worden de capaciteiten van oud-studenten optimaal benut in de huidige baan? Om op deze vragen een antwoord te krijgen is aan hen een aantal uitspraken voorgelegd. Ze zijn gevraagd om aan te geven in hoeverre ze met de betreffende uitspraak eens waren, op een vijfpuntschaal, variërend van 1 ('helemaal oneens') naar 5 ('helemaal eens'). In onderstaande tabellen wordt per HBO- en WO-sector het percentage weergegeven dat antwoordcategorie 4 of 5 heeft aangekruist, dat wil zeggen dat eens of helemaal eens is met de betreffende stelling. De uitspraken zelf staan onderaan de tabellen.

Startbekwaamheid

Tabel 4.11 geeft een beeld van de mate waarin oud-studenten naar eigen zeggen startbekwaam waren. Over de hele linie blijken academici zichzelf net zo vaak startbekwaam als de meer 'beroepsgerichte' HBO'ers. Ongeveer drie van de vijf oud-studenten van beide groepen waren het (helemaal) eens dat dit het geval was. Wel zijn er tamelijk grote verschillen tussen opleidingssectoren, met name bij het WO. Terwijl tussen de tweederde en driekwart van de oud-studenten van de WO-sectoren Techniek en Gezondheidszorg vond dat hun opleiding hen goed in staat had gesteld om te beginnen in het door hen gekozen vakgebied, gold dit voor minder dan de helft

van de oud-studenten uit de sector Taal & Cultuur. Overigens vond een nog kleiner percentage oud-studenten uit de HBO-sector Taal & Cultuur dat ze in dit opzichte startbekwaam waren.

Tabel 4.11
Opleiding voldoende als basis om te beginnen met werken*

	HBO	WO
Voltijd HOOP-sectoren		
Landbouw	68	-
Onderwijs	55	-
Techniek	64	71
Economie	65	65
Gezondheidszorg	68	72
Gedrag & Maatschappij	59	54
Taal & Cultuur	35	49
Recht	-	56
Natuur	-	66
Totaal	61	61

*Eens/helemaal eens met uitspraak:
'De kennis en vaardigheden die ik tijdens mijn opleiding heb opgedaan boden een voldoende basis voor mij om te beginnen met werken in het door mij gekozen vakgebied'

Tabel 4.12
Opleiding voldoende als basis om verder te leren*

	HBO	WO
Voltijd HOOP-sectoren		
Landbouw	89	-
Onderwijs	75	-
Techniek	82	91
Economie	82	81
Gezondheidszorg	84	87
Gedrag & Maatschappij	86	77
Taal & Cultuur	67	78
Recht	-	75
Natuur	-	90
Totaal	81	82

*Eens/helemaal eens met uitspraak:
'De kennis en vaardigheden die ik tijdens mijn opleiding heb opgedaan boden een voldoende basis voor mij om verdere vaardigheden op te doen op het werk'

Opleiding als basis om verder te leren

Oud-studenten waren nog positiever wat betreft de waarde van de opleiding als basis om verder te leren (zie tabel 4.12). Ook hier zijn geen noemenswaardige verschillen tussen HBO'ers en WO'ers. Ruim vier van de vijf oud-studenten van zowel HBO als WO waren het (helemaal) eens met de stelling dat de tijdens de opleiding opgedane

kennis en vaardigheden een goede basis boden om verdere vaardigheden op te doen op het werk. Oud-studenten van de WO-sectoren Techniek en Natuur en de HBO-sector Landbouw waren het meest positief wat dit betreft.

Mogelijkheden om verder te leren

Van belang voor employability op de langere termijn is niet alleen dat men in staat is om nieuwe kennis en vaardigheden op te doen, maar dat men daartoe in de gelegenheid wordt gesteld. Tabel 4.13 laat zien dat academici over de hele linie iets vaker dan HBO'ers in functies werkzaam zijn die hun voldoende mogelijkheden biedt om nieuwe kennis en vaardigheden te blijven ontwikkelen. De WO-sectoren Gezondheidszorg en Recht steken gunstig af in dit opzichte in vergelijking met andere WO- en HBO-sectoren. Oud-studenten in de sectoren Economie en Taal & Cultuur (zowel HBO als WO) en de HBO-sector Gedrag & Maatschappij geven relatief vaak aan minder tevreden te zijn over de ontwikkelmogelijkheden in hun huidige functie.

Tabel 4.13
Mogelijkheden om verder te leren*

	HBO	WO
<i>Volgtijd HOOP-sectoren</i>		
Landbouw	71	-
Onderwijs	75	-
Techniek	77	78
Economie	66	67
Gezondheidszorg	73	83
Gedrag & Maatschappij	58	75
Taal & Cultuur	60	70
Recht	-	81
Natuur	-	78
Totaal	69	76

*Eens/helemaal eens met uitspraak:

'Mijn huidige functie biedt mij voldoende mogelijkheden om nieuwe kennis en vaardigheden te blijven ontwikkelen.'

Benutting van competenties

Uit tabel 4.14 komt naar voren dat academici ook iets positiever zijn dan HBO'ers wat betreft de benutting van competenties in hun werk. 71% van academici is het (helemaal) eens met de stelling dat de huidige functie voldoende ruimte biedt om hun kennis en vaardigheden te benutten, vergeleken met 67% van de HBO'ers. Nogmaals steekt de WO-sector Gezondheidszorg relatief gunstig af, met ruim viervijfde van de oud-studenten die met deze stelling eens is. Onderbenutting van competenties lijkt een relatief groot probleem te vormen bij de sector Taal & Cultuur (zowel HBO als WO), bij de WO-sector Techniek, en bij de HBO-sectoren Landbouw, Economie en Gedrag & Maatschappij.

Tabel 4.14
Benutting van competenties*

	HBO	WO
Voltijd HOOP-sectoren		
Landbouw	62	-
Onderwijs	72	-
Techniek	72	65
Economie	65	69
Gezondheidszorg	70	81
Gedrag & Maatschappij	65	73
Taal & Cultuur	52	65
Recht	-	72
Natuur	-	68
Totaal	67	71

*Eens/helemaal eens met uitspraak:

'Mijn huidige functie biedt mij voldoende ruimte om mijn kennis en vaardigheden te benutten.'

4.6 Werkoriëntaties en baantevredenheid

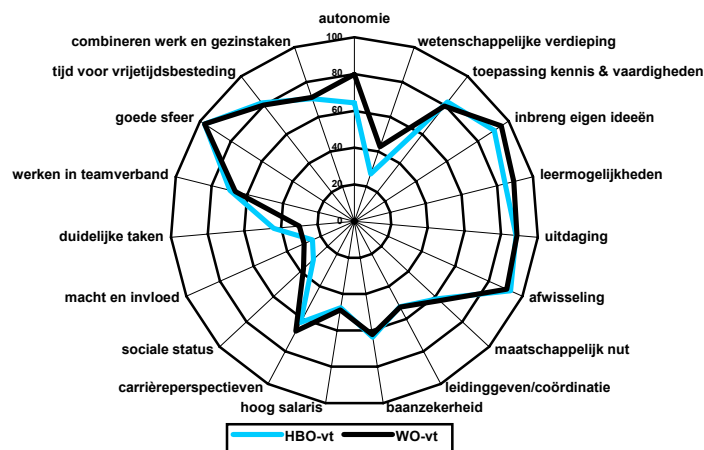
We hebben inmiddels een beeld opgebouwd van hoe de loopbanen van oud-studenten zijn verlopen, wat dit hun heeft opgeleverd op de kortere en langere termijn, en van de ontwikkeling en gebruik van kennis en vaardigheden gedurende de loopbaan. Hierbij is impliciet of expliciet ervan uitgegaan dat bepaalde uitkomsten of ontwikkelingen 'goed' zijn voor de oud-studenten, en anderen minder bevredigend. Wat ontbreekt hierbij is de stem van de oud-studenten zelf. Welke criteria hanteren zij zelf als het gaat om het bepalen wat een 'goede baan' is? Om hier achter te komen is aan de respondenten een 19-tal aspecten van werk voorgelegd. Hierbij is gevraagd ten eerste in hoeverre ze aan deze aspecten (veel) belang hechten, en ten tweede in hoeverre ze deze aspecten in hun werk weten te realiseren. Door zowel naar het belang dat aan de verschillende aspecten wordt gehecht als naar de mate waarin ze deze realiseren kunnen we achterhalen niet alleen hoe volgens de oud-studenten een goede baan eruit hoort te zien, maar ook in welke mate ze erin in slagen om zo'n ideale baan te bemachtigen. Uit oogpunt van beknoptheid wordt hieronder alleen de uitkomsten voor het HBO en WO als geheel gepresenteerd. Waar relevant worden sectorspecifieke afwijkingen van het algemeen beeld in de tekst kort besproken.

Figuur 4.1 geeft het percentage HBO'ers en WO'ers aan dat aan de betreffende aspecten (veel) belang hecht. Over de hele linie blijken oud-studenten van zowel het HBO als het WO het meest waarde te hechten aan een aantal *intrinsieke* aspecten van werk als 'toepassing van kennis en vaardigheden', 'inbreng van eigen ideeën', 'leermogelijkheden', 'uitdaging' en 'afwisseling', en ook aan *sociale* aspecten als een 'goede sfeer', 'tijd voor vrijetijdsbesteding' en 'combineren van werk en gezinstaken'. Er wordt over het algemeen minder vaak belang gehecht aan *extrinsieke* aspecten van werk als een 'hoog salaris', 'carrièreperspectieven', 'baanzekerheid', 'sociale

status' en 'macht en invloed'.¹³ Hoewel de patroon voor HBO en WO tamelijk gelijk is, kan worden geconstateerd dat academici iets hogere eisen stellen aan hun werk dan HBO'ers. Dit geldt in bijzonder voor intrinsieke werkaspecten als 'autonomie', 'wetenschappelijke verdieping', 'inbreng van eigen ideeën' en 'leermogelijkheden', maar ook voor de extrinsieke aspecten 'sociale status' en 'macht en invloed'. HBO'ers koesteren alleen beduidend hogere verwachtingen dan academici voor het aspect 'duidelijk gestructureerde werktaken'. Dezelfde algemeen patroon herhaalt zich grotendeels voor alle WO-sectoren afzonderlijk, met hier en daar wat sectorspecifieke variaties. Zo hechten oud-studenten van de WO-sector Gezondheidszorg relatief veel waarde aan 'wetenschappelijke verdieping', 'maatschappelijk nut', 'baanzekerheid', en de 'mogelijkheden om werk en gezinstaken te combineren'. Oud-studenten van de WO-sector Economie hechten juist relatief weinig waarde aan deze aspecten, en relatief veel waarde aan 'carrièreperspectieven' en een 'hoog inkomen'.

Figuur 4.1

Belang dat wordt gehecht aan 19 werkaspecten (percentage belangrijk/zeer belangrijk)



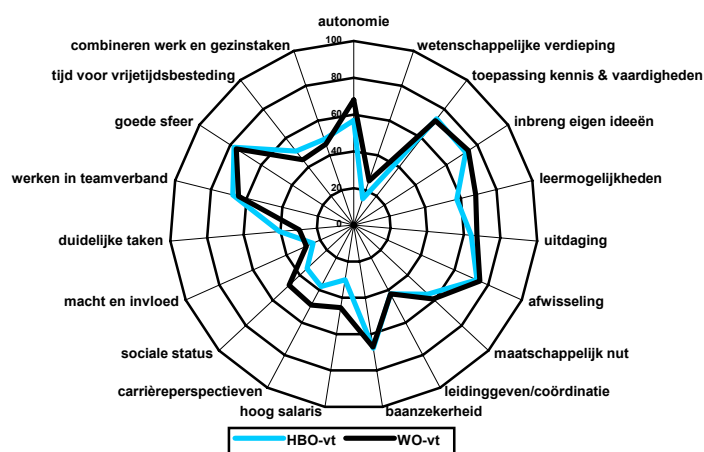
Figuur 4.2 laat het percentage HBO'ers en WO'ers zien dat vindt dat ze de betreffende aspecten in hun huidige baan (in hoge mate) realiseren. Het overal beeld lijkt nogal op dat bij figuur 4.1, behalve dat de percentages beduidend lager zijn. Dit is op zich niet verwonderlijk: het meer willen hebben dan je kunt krijgen is de mens eigen. WO'ers realiseren over de hele linie wat meer aspecten dan HBO'ers. Dit geldt voor de aspecten 'autonomie', 'wetenschappelijke verdieping', 'leermogelijk-

13. Het onderscheid in intrinsieke en extrinsieke werkaspecten is terug te voeren op Herzberg (1955) en uiteindelijk op het werk van Maslow (1954). Sociale werkaspecten zijn strict gesproken ook extrinsiek, in de zin dat ze niet inhoudelijk aan het werk zelf zijn gerelateerd. Omdat ze heel anders worden gewaardeerd door oud-studenten, lijkt echter zinvol om ze als aparte categorie te noemen.

heden', 'sociale status' en 'macht en invloed', allemaal aspecten waar ze ook vaker dan HBO'ers belang aan hechten. Daarnaast realiseren ze vaker de aspecten 'goede carrièremogelijkheden' en een 'hoog inkomen' dan HBO'ers. Naast 'duidelijke werktaken' slagen HBO'ers iets vaker dan WO'ers erin om voldoende 'tijd voor vrijetijdsbesteding' te realiseren. Oud-studenten van de WO-sector Gezondheidszorg slagen er relatief vaak in om de aspecten die ze vaak belangrijk vinden ook te realiseren, op de 'mogelijkheden om werk en gezinstaken te combineren' na. Bovendien zijn ze relatief succesvol in het realiseren van het 'werken in teamverband', 'duidelijke werktaken', en het 'toepassen van kennis en vaardigheden'. Oud-studenten van de sector Recht zijn relatief succesvol in het realiseren van veel aspecten, waaronder een 'goede sfeer', 'tijd voor vrijetijdsbesteding', 'leermogelijkheden' en 'autonomie'.

Figuur 4.2

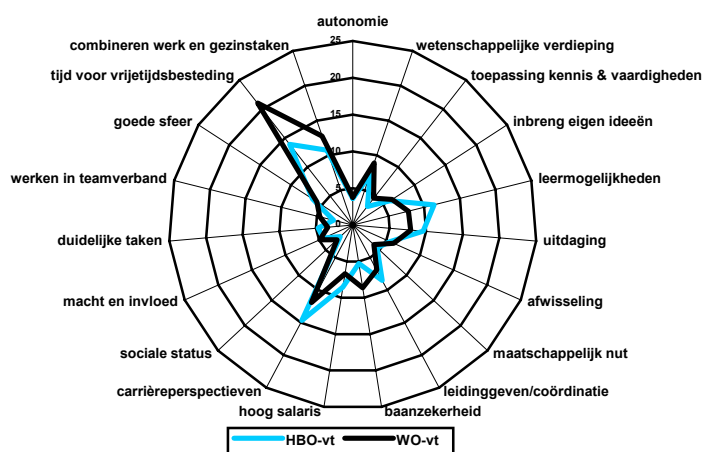
Mate waarin 19 werkaspecten worden gerealiseerd (percentage veel/zeer veel)



Uit het feit dat WO'ers vaker bepaalde werkaspecten realiseren dan HBO'ers kan niet direct worden afgeleid dat WO'ers meer tevreden zijn met die aspecten dan HBO'ers. Uit figuur 4.1 bleek immers dat een deel van de oud-studenten niet zoveel belang hechten aan de verschillende aspecten. Wie weinig belang hecht aan een bepaalde aspect zal naar verwachting niet bijzonder ontevreden zijn wanneer het betreffende aspect niet wordt gerealiseerd. Figuur 4.3 geeft het percentage oud-studenten weer dat de betreffende aspecten wel belangrijk vinden, maar niet realiseren, als percentage van alle respondenten die de betreffende vraag hebben beantwoord. Als we veronderstellen dat mensen minder tevreden zijn wanneer ze voor hun belangrijke zaken niet realiseren, kunnen we dit percentage opvatten als een 'ontevredenheidsindex' voor de verschillende aspecten.

Uit figuur 4.3 kunnen verschillende dingen worden afgeleid. Ten eerste, op een paar aspecten na, is voor ieder aspect slechts een klein minderheid 'ontevreden'. De oud-studenten zijn het vaakst ontevreden met de 'tijd voor vrijetijdsbesteding', de 'mogelijkheden om werk en gezinstaken te combineren' en (ondanks het feit dat dit door een relatief klein percentage oud-studenten belangrijk werd gevonden) met de 'carrièreperspectieven'. Het zijn met name de WO'ers die vaak ontevreden zijn met de sociale aspecten, terwijl HBO'ers vaker dan academici ontevreden zijn over de carrièreperspectieven. Relatief veel HBO'ers zijn ook ontevreden met de 'leermogelijkheden' en 'uitdaging' die hun werk verschaft, en met name vrij veel academici zou meer mogelijkheden willen voor 'wetenschappelijke verdieping'. Over de hele linie lijken WO'ers niet met meer of minder aspecten ontevreden dan HBO'ers.

Figuur 4.13
Mate van ontevredenheid over 19 werkaspecten



Betekent dit dat HBO'ers en WO'ers even tevreden zijn met hun huidige baan. Hier is rechtstreeks naar gevraagd. Tabel 4.15 laat per sector het percentage HBO'ers en WO'ers zien dat met de huidige baan tevreden of zeer tevreden is.

Uit tabel 4.15 komt naar voren dat academici net iets vaker dan HBO'ers tevreden zijn met hun huidige baan. Maar, zoals we op basis van figuur 4.3 zouden verwachten, is het verschil niet groot. Wel zijn er tussen de sectoren vrij grote verschillen. Afgestudeerden van de WO-sector Gezondheidszorg zijn verreweg het vaakst tevreden. Oud-studenten van de sector Taal & Cultuur - zowel in HBO als WO - zijn relatief vaak ontevreden, evenals de afgestudeerden van de HBO-sector Gedrag & Maatschappij.

Tabel 4.15
Tevredenheid met huidige baan

	HBO	WO
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>		
Landbouw	70	-
Onderwijs	74	-
Techniek	77	76
Economie	74	73
Gezondheidszorg	71	82
Gedrag & Maatschappij	64	74
Taal & Cultuur	62	70
Recht	-	76
Natuur	-	73
Totaal	72	75

4.7 Samenvatting

Academici veranderen over de hele linie iets minder vaak van baan dan HBO'ers, en deze veranderingen betreffen ook vaker een promotie en minder vaak een demotie dan bij HBO'ers het geval is. Baanveranderingen blijken verrassend vaak een verandering van vakgebied te betekenen, en tegen de verwachting in geldt dit vaker voor HBO'ers dan voor WO'ers. Oud-studenten veranderen weinig van werkprovincie, en baanveranderingen zijn doorgaans vrijwillig. Oud-studenten van de WO-sectoren Techniek en Recht veranderen relatief weinig van baan. De baanveranderingen van oud-studenten Gezondheidszorg (zowel HBO als WO) zijn meestal vrijwillig, en betreffen relatief vaak een verandering van werkgever, maar zelden een verandering van vakgebied of niveau. WO-Economen veranderen ook meestal vrijwillig van baan, maar blijven meestal bij dezelfde werkgever, vaak in een functie op een hoger niveau dan de vorige. Als ze überhaupt van baan veranderen blijven WO-Technici eveneens vaak bij dezelfde werkgever en krijgen ook relatief vaak een promotie. Oud-studenten van de WO-sector Natuur veranderen het vaakst onvrijwillig van baan, en gaan daarbij relatief vaak naar een andere provincie, waarbij ze relatief zelden een baan op een hoger niveau bekleden en relatief vaak een baan op een lager niveau. De sectoren Gedrag & Maatschappij, Taal & Cultuur (zowel HBO als WO) en WO-Natuur en HBO-Onderwijs zijn eveneens gekenmerkt door een relatief lage promotiekans en een relatief hoge kans op een demotie.

Zowel meteen na afstuderen als 7-8 jaar later zijn meer WO'ers werkloos dan HBO'ers. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de werkloosheid voor beide groepen sterk afneemt tussen afstuderen en enquêtemoment, waardoor op het enquêtemoment de kans op werk voor beide groepen hoog is. De banen van academici zijn vaker tijdelijk en onder het eigen niveau dan die van HBO'ers, maar zijn vaker in fulltime en betalen ook beduidend beter. De aanvangslonen van academici zijn al beduidend hoger dan die van HBO'ers, en bovendien is de loonontwikkeling in banen van WO'ers zowel in absolute als relatief termen veel sterker. In de loop van de

carrière neemt het aandeel tijdelijke aanstellingen en banen onder het eigen niveau af, maar gaan meer mensen in deeltijd werken. Terwijl HBO'ers meer in hun eigen of een verwante richting gaan werken, gaan academici later meer buiten de eigen richting werken.

Van de kenmerken van de initiële arbeidsmarktintrede heeft het al of niet werkloos zijn meteen na afstuderen en het niveau en (voor WO'ers) de richting van de baan een effect op het uurloon in de huidige functie. Na constanthouding op deze kenmerken blijkt tevens een sterk effect van opleidingssector, waarbij de meeste sectoren lager lonen vertonen dan de referentiesector Economie zijn de uurlonen significant lager. Uitzonderingen zijn de WO-sector Recht en de HBO-sectoren Landbouw en Techniek. De effecten van arbeidsmarktintrede en sector zijn nagenoeg geheel onafhankelijk van elkaar. Dit suggereert dat de opleiding die men heeft gevolgd een blijvend effect heeft op de loopbaan, los van de initiële arbeidsmarktpositie meteen na afstuderen. Tevens lijkt het erop te wijzen dat een slechte begin men ook blijft achtervolgen. Loopbaankenmerken blijken vooral bij HBO'ers een sterk effect op de latere inkomenspositie te hebben. Veel onvrijwillige veranderingen, tijdelijke banen, veranderingen van werkgever en veranderingen van vakgebied hebben een negatief effect op het loon uit de huidige baan van HBO'ers. Bij WO'ers zijn alleen onvrijwillige baanveranderingen en in mindere mate tijdelijke aanstellingen slecht voor de latere arbeidsmarktpositie.

Over de hele linie maken de opleidingen van HBO'ers en WO'ers hun oud-studenten vrijwel even vaak startbekwaam, en verschaffen even vaak een goede basis om verder te leren op het werk. Academici lijken echter voor hun eigen ontplooiing en ontwikkeling in wat betere banen terecht te komen dan HBO'ers: ze geven vaker dan HBO'ers aan dat hun baan mogelijkheden geeft om nieuwe kennis en vaardigheden te blijven ontwikkelen, en dat ze hun huidige kennis in de huidige functie voldoende kunnen benutten. Oud-studenten van de WO-sector Gezondheid geven relatief vaak aan dat ze door de opleiding startbekwaam waren en dat ze in hun huidige banen zich goed kunnen blijven ontwikkelen en ook goed gebruik kunnen maken van hun huidige capaciteiten. WO-Technici zijn tamelijk positief over de opleiding in termen van startbekwaamheid en als basis om verder te leren, maar geven relatief vaak aan dat ze in hun huidige baan hun capaciteiten onvoldoende kunnen benutten. Over de hele linie zijn oud-studenten van de sector Taal & Cultuur (zowel HBO als WO) het minst tevreden over de ontwikkeling en het gebruik van hun capaciteiten: zij geven relatief zelden aan dat de opleiding hen startbekwaam heeft gemaakt, en werken vaak in banen met weinig mogelijkheden voor het ontwikkelen en gebruik van hun kennis en vaardigheden.

Oud-studenten van zowel het HBO als het WO hechten over het algemeen meer waarde aan de intrinsieke (d.w.z. werkinhoudelijke) en sociale aspecten van hun banen dan aan extrinsieke aspecten zoals inkomen, macht en status. Vooral academici hechten veel waarde aan intrinsieke werkaspecten, maar ze vinden ook vaker dan HBO'ers status en invloed van belang. HBO'ers daarentegen hechten meer dan WO'ers waarde aan duidelijkheid in hun werk. Over de hele linie realiseren de oud-studenten dezelfde aspecten dat ze belangrijk vinden, zij het in mindere

mate. WO'ers en HBO'ers lijken de aspecten ze belangrijk vinden ook vaak te realiseren. WO'ers zijn ook relatief succesvol in het realiseren van goede carrièremogelijkheden en een hoog inkomen dan HBO'ers. HBO'ers slagen er vaker dan WO'ers in om naast hun werk tijd vrij te maken voor vrijetijdsbesteding. Wanneer we op individueel niveau kijken naar aspecten die wel belangrijk worden gevonden maar niet gerealiseerd worden - en die dus potentieel een bron van ontevredenheid zijn, blijken dit het vaakst te gelden voor de aspecten tijd voor vrijetijdsbesteding, mogelijkheden om werk met gezinstaken te combineren en carrièremogelijkheden. Vooral veel WO'ers blijken er minder in te slagen om hun werk met gezin en vrijetijd te verenigen dan ze zouden willen, terwijl het uitblijven van carrièremogelijkheden meer een probleem is voor HBO'ers dan voor WO'ers.

5 Extern rendement van opleidingen in het wetenschappelijk onderwijs: een internationale vergelijking

5.1 Inleiding

Uit eerder hoofdstukken is gebleken dat er soms forse verschillen bestaan tussen WO-opleidingen in het extern rendement, dat wil zeggen in de opbrengst van opleidingen op de arbeidsmarkt (zie ook Ramaekers en van Eijs, 2001; Allen, e.a., 2000). Bovendien verschillen landen wat betreft het extern rendement (zie Allen en de Vries, 2001; Allen, e.a., 2000). In principe kunnen deze verschillen met verschillende zaken te maken hebben, zoals de kenmerken van de instroom in opleidingen, de ervaringen die afgestudeerden tijdens de studie hebben opgedaan en de situatie op de arbeidsmarkt. In dit hoofdstuk wordt met name gekeken naar de effecten van ervaringen die WO-afgestudeerden tijdens de opleiding hebben opgedaan, en de - wellicht voor een deel daaruit voortkomende - competenties waarover ze op het moment van afstuderen beschikten. Centraal staat de vraag welke aspecten van de opleiding en welke competenties een positieve invloed hebben op het extern rendement van de opleiding? Hierbij wordt een vergelijking getrokken tussen afgestudeerden in Nederland en hun 'peers' in Frankrijk, Duitsland en Groot-Brittannië.

Verskillende ervaringen uit de opleiding kunnen nuttig zijn voor afgestudeerden op de arbeidsmarkt. De aard en zelfs de richting van het effect is echter niet altijd makkelijk te voorspellen. Bijvoorbeeld: de tijd die wordt besteed aan de studie kan als maat voor de investering in menselijk kapitaal worden genomen. Een relatief lange studieduur kan dus betekenen dat iemand zich meer tijd heeft willen gunnen om zich in de stof te verdiepen en/of om meer ervaringen op te doen buiten de studie om. In dat geval zal een langere studieduur een positief effect hebben op de opbrengsten die hij of zij op de arbeidsmarkt weet te bereiken. Een relatief lange studieduur kan echter ook een indicatie zijn dat iemand slechts met moeite de studie heeft weten af te ronden en dus een negatieve uitwerking hebben. Op soortgelijke wijze kan een langer dan normale wekelijkse tijdsbesteding aan de studie zowel een positief als een compenserend karakter hebben.

Zoals in hoofdstuk 2 al is opgemerkt kan werk- of buitenlandervaring tijdens de opleiding nuttig zijn voor de arbeidsmarkt. Ook het verrichten van extra-curriculaire activiteiten (sport, bestuurlijk werk, verenigingsleven) kan voor een deel worden gezien als een investering voor later. Deelname aan sport, bestuurlijk werk en verenigingsleven kunnen immers een aanwijzing zijn dat afgestudeerden competenties hebben opgedaan (bijvoorbeeld leren organiseren) die van waarde zijn op de arbeidsmarkt.

Uiteraard kan de inrichting van het onderwijsstelsel zelf een effect hebben op hoe afgestudeerden worden voorbereid op de arbeidsmarkt. Tijdens de opleiding kunnen docenten en anderen die bij het inrichten van het onderwijs zijn betrokken bepaalde

leeraspecten in meer of in mindere mate benadrukken. Een onderscheid kan hierbij worden gemaakt tussen leeraspecten die vooral de directe inzetbaarheid van afgestudeerden bevorderen op de korte termijn (bijvoorbeeld door veel nadruk te leggen op het aanleren van praktische kennis en vaardigheden) en leeraspecten die het leervermogen van afgestudeerden stimuleren op de langere termijn (bijvoorbeeld door meer nadruk op academische kennis, zelfstandig leren, e.d.). Verder kunnen opleidingen meer of minder worden gekenmerkt door een studentgecentreerde vorm van onderwijs, zoals bij probleemgestuurd of projectonderwijs het geval is.

Deels als gevolg van de verschillen in inrichting van het onderwijs kunnen afgestudeerden wanneer ze hun diploma behalen over verschillende competenties beschikken die nuttig kunnen zijn voor de arbeidsmarkt. Daarbij gaat het om competenties als vakkennis, computergebruik, beheersing van buitenlandse talen, computervaardigheden en organisatorische vaardigheden tot en met intermenselijke vaardigheden zoals leidinggeven, werken in teamverband en aspecten ten aanzien van de werkhouding zoals aanpassingsvermogen en werken onder tijdsdruk.

Meting van het extern rendement

Het extern rendement van de opleiding kan in de eerste plaats worden afgemeten aan het bruto uurloon van afgestudeerden. Het bruto uurloon is een goede indicator voor het meten van het extern rendement omdat de opleiding kan worden gezien als een economisch goed waarin mensen investeren (Becker, 1964). Het investeren in menselijk kapitaal verhoogt de arbeidsproductiviteit, en een grotere productiviteit gaat over het algemeen gepaard met een hoger bruto uurloon.

De beloning is echter niet altijd het belangrijkste wat afgestudeerden zoeken in een baan. Veel afgestudeerden hebben in de eerste plaats gekozen voor een bepaalde studie met in het achterhoofd een bepaalde baan. De beloning kan daarbij van minder belang zijn. Voor de meting van het extern rendement van opleidingen moet daarom ook naar andere kenmerken worden gekeken, zoals de aansluiting tussen de gevolgde opleiding en de arbeidsmarkt. De mate waarin universiteiten studenten optimaal voorbereiden op de arbeidsmarkt kan onder meer worden afgemeten aan de mate waarin de ervaringen die in de opleiding zijn opgedaan door afgestudeerden als nuttig worden ervaren voor de huidige werktaken.

Als gevolg van maatschappelijke en technologische ontwikkelingen verouderen de kwalificaties van werknemers steeds sneller, waardoor scholing na het afstuderen noodzakelijk is geworden voor een adequate beroepsuitoefening (de Grip, 2000). De behoefte aan 'een leven lang leren' is geen luxe maar noodzaak geworden (Ministerie van OCenW, 1999). Het extern rendement kan daarom ook worden afgemeten in termen van de mate waarin de opleiding volgens afgestudeerden een goede basis biedt voor het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in de latere carrière.

In dit hoofdstuk proberen we een antwoord te vinden op de vraag welke ervaringen uit de opleiding voor afgestudeerden van het WO nuttig zijn op de arbeidsmarkt. Dit

wordt gedaan door de eerder genoemde ervaringen uit de opleiding te relateren aan de beloning van afgestudeerden (het bruto uurloon) en twee indicatoren die gaan over de aansluiting tussen de gevolgde opleiding en de huidige functie (de mate waarin de opleiding nuttig is geweest voor de huidige werktaken en de mate waarin de opleiding een goede basis biedt voor het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in de latere carrière).

5.2 Gegevens

De gegevens die in dit hoofdstuk worden gebruikt zijn afkomstig van het zogenaamde CHEERS-project. Dit grootschalig project is al in hoofdstuk 4 vooral voor wat betreft de Nederlandse data beschreven. In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van gegevens afkomstig uit het deelonderzoek dat in het najaar van 1998 in Nederland en 11 andere landen is uitgevoerd onder in totaal 36694 afgestudeerden, die tussen begin najaar 1994 en eind zomer 1995 een opleiding in het hoger onderwijs met succes hebben afgerond. Het onderzoek heeft derhalve betrekking op de situatie ongeveer drie á vier jaar na afstuderen. Om te voorkomen dat het overzicht verloren gaat in een brei van uitkomsten, worden de analyses in dit hoofdstuk beperkt tot WO-afgestudeerden in Nederland en drie andere Europese landen die zowel geografisch als socio-economisch relatief dicht bij Nederland staan, namelijk Frankrijk, Duitsland en Groot Brittannië. Voor een globale beschrijving van de arbeidsmarktsituatie in de andere landen van het CHEERS-project, wordt verwezen naar het vorige rapport van de WO-Monitor (Allen, e.a., 2001).

Kenmerken van de onderwijsloopbaan betreffen de duur voor het behalen van het diploma, de tijd besteed aan studie, extra-curriculaire activiteiten en betaald werk tijdens de studie¹⁴ en buitenlandervaring.¹⁵ Verder worden zes leeraspecten onderscheiden die volgens afgestudeerden in meer of mindere mate zijn benadrukt in de opleiding; “zelfstandig leren”, “probleemgestuurd onderwijs/projectonderwijs”, “attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden”, “feiten en instrumentele kennis”, “theorieën, concepten en paradigma’s” en “opdoen van werkervaring”.¹⁶ De leeraspecten in de opleiding zijn gemeten met behulp van een vijfpuntsschaal die loopt van ‘helemaal niet’ tot ‘in sterke mate’. De mate waarin afgestudeerden beschikken over competenties op het moment van afstuderen is gemeten met behulp van een vijfpuntsschaal die loopt van ‘helemaal niet’ tot ‘in hoge mate’. Het betreft de competenties: “vakspecifieke theoretische kennis”, “vakspecifieke methoden en

14. De tijd besteed aan de studie is het aantal uren per week dat tijdens de college-/tentamenperiodes is besteed aan hoofdvakken (colleges), hoofdvakken (overige inclusief zelfstudie) en andere vakken. De tijd besteed aan extra-curriculaire activiteiten is het aantal uren dat tijdens de college-/tentamenperiodes is besteed aan verenigingsleven, sport enzovoorts. De tijd besteed aan betaald werk is het aantal uren per week dat tijdens de college-/tentamenperiodes is besteed aan betaald werk (exclusief stages).

15. Buitenlandervaring betreft het percentage afgestudeerden dat tijdens de opleiding in het buitenland is geweest voor (zelf)studie, stage of andere doelen.

16. Het is overigens de vraag of het leeraspect “opdoen van werkervaring” nog een effect laat zien onder constanthouding op de individuele werkervaring “tijd besteed aan betaald werk tijdens de studie”.

technieken”, “kennis van andere gebieden”, “computervaardigheden”, “beheersing van buitenlandse talen”, “plannen/coördineren/organiseren”, “analytische competenties”, “leervermogen”, “creativiteit”, “werken onder tijdsdruk”, “werken in teamverband”, “aanpassingsvermogen”, “initiatief”, “kritisch denken”, “leidinggeven”, “assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen” en “probleemoplossend vermogen”.

Wat betreft het extern rendement van de opleiding heeft het bruto uurloon alléén betrekking op de hoofdfunctie, en is exclusief overwerk en extra uitkeringen. De mate waarin de opleiding nuttig is geweest voor de huidige werktaken en de mate waarin de opleiding een goede basis biedt voor het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in de latere carrière betreft het subjectief oordeel van de afgestudeerden en is gemeten met behulp van een vijfpuntsschaal die loopt van ‘helemaal oneens’ tot en met ‘helemaal eens’.

5.3 Een beschrijving van de variabelen

Alvorens over te gaan op een bespreking van de analyses wordt eerst in deze paragraaf de belangrijkste variabelen in de analyses kort beschreven. In tabel 5.1 is allereerst de normale of vereiste duur en daarnaast de werkelijke studieduur voor behalen van het WO-diploma vermeld. In Nederland bestaan WO-opleidingen van verschillende lengte, maar gemiddeld genomen is de normale of vereiste duur van opleidingen ongeveer 4 jaar. Dit is vrijwel gelijk aan Frankrijk (3,8 jaar) en iets minder dan Duitsland (4,4 jaar), terwijl in Groot Brittannië de normale duur met 3,4 jaar iets lager ligt. De werkelijke studieduur van WO-afgestudeerden in Nederland bedraagt gemiddeld 5,4 jaar, gemiddeld 1,3 jaar langer dan de vereiste duur. Ook in Duitsland doen afgestudeerden gemiddeld langer over hun studie (1,0 jaar) dan de normale of vereiste studieduur. In Frankrijk en Groot Brittannië daarentegen blijven de meeste afgestudeerden binnen de marge van de normale duur van de studie.

Vervolgens is in tabel 5.1 weergegeven het aantal uren per week die WO-afgestudeerden tijdens de opleiding hebben besteed aan de studie, extra-curriculaire activiteiten en betaald werk. Hieruit blijkt dat WO-studenten in Nederland in totaal ongeveer even veel tijd per week besteden aan deze activiteiten als studenten in andere landen, maar verschillen in de manier waarop ze hun tijd over de activiteiten verdelen. In Nederland hebben afgestudeerden minder tijd per week besteed aan de studie dan afgestudeerden in andere landen. Met name afgestudeerden in Frankrijk en Duitsland besteden meer tijd per week aan de studie. Afgestudeerden in Nederland besteden echter meer tijd aan extra-curriculaire activiteiten en betaald werk dan afgestudeerden in andere landen. Verder valt op dat afgestudeerden in Duitsland - ondanks dat ze veel tijd besteden aan de studie - per week relatief veel tijd besteden aan extra-curriculaire activiteiten en betaald werk. Tot slot laat tabel 5.1 de buitenlandervaring zien van afgestudeerden. Naar voren komt dat afgestudeerden in Nederland tijdens de opleiding gemiddeld genomen meer buitenlandervaring hebben opgedaan in vergelijking met Frankrijk en Groot Brittannië.

In tabel 5.2 zijn een zestal leeraspecten uit de opleiding weergegeven. De tabel vermeldt welk percentage van de afgestudeerden aangeeft dat de leeraspecten belangrijk worden gevonden (of worden benadrukt) in de WO-opleiding. Aan de hand hiervan kan het onderwijsstelsel in de verschillende landen worden vergeleken. Tabel 5.2 laat zien dat in Nederland “zelfstandig leren” belangrijker wordt gevonden dan in Duitsland, Frankrijk en Groot Brittannië. Het aspect “probleemgestuurd/projectonderwijs” wordt in Groot Brittannië duidelijk meer benadrukt in het onderwijs dan in andere landen. Verder wordt het leeraspect “feiten en instrumentale kennis” in Duitsland en Groot Brittannië belangrijker gevonden dan in Nederland en Frankrijk. In Groot Brittannië worden “attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden” meer benadrukt in de opleiding dan in Duitsland. Nederland en Frankrijk nemen bij dit leeraspect een middenpositie in. Verder scoort Nederland van alle landen het hoogst op het aspect “theorieën, concepten en paradigma’s”. De verschillen tussen de landen zijn bij het leeraspect “theorieën, concepten en paradigma’s” echter niet erg groot. Ten slotte blijkt dat het aspect “opdoen van werkervaring” in Groot Brittannië meer wordt benadrukt dan in Nederland, Duitsland en Frankrijk.

Tabel 5.3 geeft een overzicht van de gemiddelde competenties in de vier landen. Op de meeste competenties zijn de verschillen tussen de landen niet groot. In alle landen schatten de respondenten hun leervermogen het hoogst in, en behalve in Groot Brittannië hun leidinggevende vaardigheden het laagst. De Britse respondenten schatten hun taalvaardigheden nog lager in. De Britten en de Nederlanders lijken zich over de hele linie wat hoger in te schatten dan de Duitsers en Fransen. In vergelijking met de andere landen schatten de Nederlanders zichzelf hoog in voor wat betreft hun ‘assertiviteit, besluitvaardigheid en doorzettingsvermogen’ en hun ‘beheersing van buitenlandse talen’, maar beduidend lager dan de andere landen wat betreft de ‘kennis van andere vakgebieden’. De Britten scoren relatief hoog op ‘leidinggeven’, ‘plannen, coördineren en organiseren’ en ‘werken onder tijdsdruk’, en laag op de al eerder genoemde taalvaardigheden. Duitsers zijn veel minder te spreken over hun leidinggevende capaciteiten dan de afgestudeerden in de andere landen, terwijl Fransen zichzelf een lage score toedichten op de aspecten ‘assertiviteit, besluitvaardigheid en doorzettingsvermogen’ en ‘creativiteit’.

Tabel 5.4 gaat in op de verschillende aspecten van het extern rendement van opleidingen in het WO in Nederland, Frankrijk, Duitsland en Groot Brittannië. Eerst is het bruto uurloon vermeld. Wanneer de landen onderling worden vergeleken dan blijkt het bruto uurloon het hoogst te zijn in Duitsland en het laagst in Nederland en Frankrijk. De verschillen tussen de landen zijn hier waarschijnlijk vooral een indicatie voor het verschil in prijspeil tussen de landen. Vervolgens is in tabel 5.4 het percentage afgestudeerden weergegeven die de opleiding nuttig vinden voor de huidige werktaken. Dit percentage is het hoogst voor Nederland. Gemiddeld 70% van de afgestudeerden in Nederland vindt dat de opleiding nuttig is geweest voor het huidige werk. In de andere landen ligt dit percentage onder de 50%. Ook wat betreft de mate waarin de opleiding een goede basis biedt voor het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in de latere carrière scoort Nederland het hoogst. Hier zijn de verschillen tussen de landen echter kleiner. In Nederland en Duitsland vindt tenminste 70% van de afgestudeerden dat de opleiding een goede basis biedt voor

Tabel 5.1
Duur voor behalen van het diploma, tijdsbesteding tijdens de studietijd en buitenlandervaring

Land	<i>tijdsbesteding tijdens de studie</i>					Buitenlandervaring tijdens de opleiding (%)
	Normale duur voor behalen diploma 94/95 (jaren)	Duur van behalen diploma 94/95 (jaren)	Studie (uren per week)	Extra-curriculaire activiteiten (uren per week)	Betaald werk (uren per week)	
Nederland	4,1	5,4	31,1	7,0	7,6	40
Frankrijk	3,8	3,7	35,1	4,3	4,5	18
Duitsland	4,4	5,4	34,9	5,3	6,2	x
Groot Brittannië	3,4	3,1	33,7	5,7	5,1	26

x = niet beschikbaar

Tabel 5.2
Leeraspecten in het wetenschappelijk onderwijs

Land	Zelfstandig leren %	Probleemgestuurd onderwijs/ projectonderwijs %	Feiten en instrumentele kennis %	Attitudes en sociale-communicatieve vaardigheden %	Theorieën, concepten en paradigma's %	Opdoen van werkervaring %
Nederland	73	21	56	27	78	16
Frankrijk	55	31	46	25	67	15
Duitsland	61	21	71	15	68	10
Groot Brittannië	67	54	67	39	72	23

Tabel 5.3a
De mate waarin afgestudeerden over 17 competenties beschikken (gemiddelde op een vijfpuntsschaal)

Land	Vakspecifieke theoretische kennis	Vakspecifieke methoden en technieken	Kennis van andere vakgebieden	Probleem-oplossend vermogen	Analytische competenties	Kritisch denken	Leer-vermogen	Computer-vaardigheden
Nederland	3,9	3,6	3,1	3,8	3,9	3,9	4,2	3,2
Frankrijk	3,5	3,3	3,4	3,6	3,6	3,7	3,9	2,9
Duitsland	3,9	3,5	3,5	3,6	3,7	3,7	4,1	3,1
Groot Brittannië	3,7	3,4	3,6	3,8	3,8	3,8	4,2	3,2

Tabel 5.3b
De mate waarin afgestudeerden over 17 competenties beschikken (gemiddelde op een vijfpuntsschaal)

Land	Leidinggeven	Plannen/coördineren/or ganiseren	Werken onder tijdsdruk	Aanpassings-vermogen	Assertiviteit/ besluitvaardigheid/ doorzettings-vermogen	Initiatief	Werken in teamverband	Creativiteit	Beheersing buitenlandse talen
Nederland	2,8	3,2	3,6	3,9	3,7	3,7	3,7	3,5	3,4
Frankrijk	2,8	3,2	3,4	3,8	3,1	3,4	3,6	3,0	3,1
Duitsland	2,4	3,2	3,6	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,0
Groot Brittannië	3,1	3,4	3,8	3,8	3,3	3,8	3,8	3,5	2,1

het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in de latere carrière. In Frankrijk en Groot Brittannië ligt dit percentage rond de 65%.

Tabel 5.4

Bruto uurloon en twee indicatoren voor de aansluiting tussen de opleiding en de huidige functie

Land	Bruto uurloon Euro's	Opleiding nuttig voor huidige werktaken %	Opleiding goede basis voor ontwikkelen kennis en vaardigheden in latere carrière %
Nederland	13,80	70	76
Frankrijk	13,70	41	63
Duitsland	18,80	41	70
Groot Brittannië	14,90	49	66

5.4 Het effect van ervaringen uit de opleiding op competenties

Op welke manier worden competenties door afgestudeerden van het WO opgedaan? In deze paragraaf wordt ingegaan op de competentieverwerving van WO-afgestudeerden. Verwacht mag worden dat ervaringen die tijdens de opleiding zijn opgedaan van invloed zijn op de mate waarin afgestudeerden over bepaalde competenties beschikken. Te denken valt aan de tijd besteed aan studie, extra-curriculaire activiteiten, werk- en buitenlandervaring en aan de mate waarin bepaalde leeraspecten in de opleiding worden benadrukt. Om te achterhalen welke ervaringen uit de opleiding van invloed zijn op de mate waarin WO-afgestudeerden over competenties beschikken, is voor de verschillende competenties afzonderlijk een multivariate analyse uitgevoerd. De ervaringen die zijn opgedaan in de opleiding zijn in deze analyse als onafhankelijke variabelen genomen. In overzicht 5.1a en overzicht 5.1b zijn de resultaten van de analyse voor WO-afgestudeerden in Nederland gepresenteerd.

Op basis van deze overzichten kunnen de competenties globaal gezien in vier verschillende groepen worden ingedeeld. De eerste groep competenties heeft betrekking op vakspecifieke kennis; “vakspecifieke theoretische kennis” en “vakspecifieke methoden en technieken”. Het blijkt dat de leeraspecten “feiten en instrumentele kennis” en “theorieën, concepten en paradigma’s” een belangrijke rol spelen bij de verwerving van zulke vakspecifieke competenties. Daarnaast blijkt vakspecifieke theoretische kennis door WO-afgestudeerden te worden opgedaan via zelfstandig leren, terwijl probleemgestuurd- of projectonderwijs en het opdoen van werkervaring bijdraagt aan de verwerving van vakspecifieke methoden en technieken.

De tweede groep bestaat uit de competenties “probleemoplossend vermogen”, “analytische competenties” en “kritisch denken”. Voor deze drie competenties geldt dat er positieve effect is van “buitenlandervaring”. Buitenlandervaring betekent voor

studenten dat ze een periode in een andere omgeving dan Nederland hebben doorgebracht. Wellicht stimuleert dit het probleemoplossend vermogen, de analytische competenties en het kritisch denken van studenten. Daarnaast hebben de leeraspecten “theorieën, concepten en paradigma’s” en “zelfstandig leren” een positief effect op deze competenties.

De derde groep bestaat uit negen competenties en zijn allen vermeld in overzicht 5.1b (“leidinggeven” tot en met “beheersing van buitenlandse talen”). Het gaat hier niet om vakspecifieke competenties, maar om organisatorische vaardigheden, sociale vaardigheden en aspecten ten aanzien van de werkhouding. Deze vaardigheden worden vaak opgedaan door activiteiten naast de studie te verrichten. Dit blijkt ook uit overzicht 5.1b; activiteiten naast de studie in de vorm van extra-curriculaire activiteiten, relevante werkervaring of buitenlandervaring stimuleren elk van deze negen competenties. Daarnaast geldt dat zelfstandig leren bijdraagt aan de ontwikkeling van organisatorische en sociale vaardigheden en de werkhouding. Naast overeenkomsten tussen deze negen competenties bestaan er echter ook een aantal verschillen in de wijze waarop ze door afgestudeerden zijn verworven. Zo stimuleert het opdoen van werkervaring competenties als “leidinggeven”, “werken onder tijdsdruk”, “aanpassingsvermogen” en “initiatief”, en attitudes en sociaal-communicatieve vaardigheden zijn van belang voor het verwerven van de competenties “leidinggeven”, “plannen/coördineren/organiseren”, “initiatief”, “werken in teamverband” en “creativiteit”.

Tot slot is er een vierde groep van competenties. Het betreft een restgroep van competenties (“kennis van andere gebieden”, “leervermogen” en “computervaardigheden”) die niet zijn ingedeeld bij één van de andere drie groepen. Overzicht 5.1a laat zien dat probleemgestuurd of projectonderwijs en het opdoen van werkervaring voor afgestudeerden zowel van belang zijn voor het verwerven van kennis van andere gebieden als voor het opdoen van computervaardigheden. Verder stimuleert zelfstandig leren het leervermogen van afgestudeerden. Daarnaast geldt dat ook de leeraspecten “theorieën, concepten en paradigma’s” en “feiten en instrumentele kennis” het leervermogen van afgestudeerden bevorderen.

De resultaten voor de andere drie landen zijn hier uit beknoptheidsoverwegingen niet in tabelvorm weergegeven. De in overzicht 5.1a en overzicht 5.1b gepresenteerde resultaten voor Nederland verschilt alleen voor wat betreft een paar details van die van Frankrijk, Duitsland en Groot-Brittannië.

Overzicht 5.1a
Determinanten van antwoorden (vijfpuntsschaal) op de mate waarin afgestudeerden in Nederland over 17 competenties beschikken*

	Vakspecifieke theoretische kennis	Vakspecifieke methoden en technieken	Kennis van andere vakgebieden	Probleem-oplossend vermogen	Analytische competenties	Kritisch denken	Leer-vermogen	Computer-vaardigheden
<i>Tijdsbesteding tijdens de studie</i>								
<i>Studie</i>								
<i>Extra-curriculaire activiteiten</i>								
<i>Betaald werk</i>								
<i>Buitenlandervaring</i>				++	++	+++		
<i>Leeraspecten</i>								
Feiten en instrumentele kennis	+++	+++					+	
Theorieën, concepten en paradigma's	+++	+++		+++	+++	+++	+++	
Attitudes en sociaal-communicatieve vaardigheden								
Zelfstandig leren	++			+++	+++	+++	+++	
Probleemgestuurd/projectonderwijs		++	+					+
Opdoen van werkervaring		+++	++					+

++ = positief effect, --- = negatief effect (significant op 1%-niveau)

++ = positief effect, --- = negatief effect (significant op 5%-niveau)

+ = positief effect, - = negatief effect (significant op 10%-niveau)

* gecontroleerd voor opleidingssector, leeftijd, sekse, opleidingsniveau ouders, vooropleiding, behaalde examencijfer

Overzicht 5.1b
Determinanten van antwoorden (vijfpuntsschaal) op de mate waarin afgestudeerden in Nederland over 17 competenties beschikken*

	Leidinggeven	Plannen/ coördineren/ organiseren	Werken onder tijdsdruk	Aanpassings- vermogen	Assertiviteit/ besluitvaar- digheid/ doorzettings- vermogen	Initiatief	Werken in teamverband	Creativiteit	Beheersing buitenlandse talen
<i>Tijdsbesteding tijdens de studie</i>									
Studie									
Extra-curriculaire activiteiten	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++
Betaald werk	+	+	+++	++	++	+++	++		
Buitenlandervaring						+++			+++
<i>Leeraspecten</i>									
Feiten en instrumentele kennis									
Theorieën, concepten en paradigma's			++	+	+			+	
Attitudes en sociaal-communicatieve vaardigheden	+	++				+++	++	++	
Zelfstandig leren	+	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Probleemgestuurd/projectonderwijs		+					+		
Opdoen van werkervaring	+++		++	++		++			

++ + = positief effect, - - - = negatief effect (significant op 1%-niveau)

+ + = positief effect, - - = negatief effect (significant op 5%-niveau)

+ = positief effect, - = negatief effect (significant op 10%-niveau)

* gecontroleerd voor opleidingssector, leeftijd, sekse, opleidingsniveau ouders, vooropleiding, behaalde examencijfer

5.5 Rendement van WO-opleidingen in de vier landen

Door de ervaringen uit de opleiding te relateren aan de drie kenmerken van het extern rendement kan worden onderzocht welke ervaringen nuttig zijn voor de arbeidsmarkt. Dit is gedaan aan de hand van multivariate analyse. Eerst is het bruto uurloon van afgestudeerden geanalyseerd. Er zijn voor ieder land twee modellen geschat met het bruto uurloon als afhankelijke variabele (model A en model B). Model A laat de effecten zien van de ervaringen die zijn opgedaan in de opleiding op het bruto uurloon. In model B zijn vervolgens 11 competenties aan het model toegevoegd.¹⁷ De competenties worden pas in model B toegevoegd omdat – zoals uit paragraaf 5.4 naar voren is gekomen – ervaringen uit de opleiding van invloed zijn op de mate waarin afgestudeerden over competenties beschikken. Verwacht mag daarom worden dat een (groot) deel van de effecten van ervaringen uit de opleiding verdwijnen wanneer de competenties worden toegevoegd in model B. Overzicht 5.2 vat de resultaten van de lineaire regressieanalyse van het bruto uurloon samen.¹⁸ Dit overzicht laat voor ieder land zien of een kenmerk van de opleiding een significant effect heeft op het bruto uurloon, en zo ja of dit een positief danwel negatief effect is.

Uit model A van overzicht 5.2 komt voor Nederland naar voren dat alleen “betaald werk tijdens de studie” een significant positief effect heeft op het bruto uurloon. Verder heeft buitenlandervaring een significant negatief effect. De overige onderwijskenmerken hebben – nogal verassend – geen significant effect op het bruto uurloon van WO-afgestudeerden in Nederland. De bevinding dat “betaald werk tijdens de studie” een positief effect heeft op uurloon is weinig verassend en bevestigt resultaten uit eerder onderzoek (zie bijvoorbeeld Allen, e.a., 2000). Afgestudeerden die meer betaald werk hebben verricht tijdens de opleiding hebben een hoger bruto uurloon dan afgestudeerden die minder betaald werk hebben verricht. De bevinding dat buitenlandervaring een negatief effect heeft is niet verwacht. Dit hoeft echter niet te betekenen dat buitenlandervaring voor WO-afgestudeerden niet van belang is voor de latere baan. In paragraaf 5.4 is namelijk al aangegeven dat buitenlandervaring een rol speelt in het verwerven van bepaalde competenties. Dit komt echter niet zozeer tot uitdrukking in de beloning van

17. Zes competenties zijn niet opgenomen in dit model; “kritisch denken”, “beheersing buitenlandse talen”, “leidinggeven”, “plannen/coördineren/organiseren”, “initiatief” en “creativiteit”. Deze competenties zijn weggelaten omdat ze niet of nauwelijks een effect laten zien in de verschillende multivariate analyses die in deze paragraaf zijn uitgevoerd. Overigens heeft dit verder vrijwel geen invloed op de sterkte van de effecten van de variabelen die wel zijn meegenomen in de analyses.

18. Er zijn een aantal covariaten meegenomen in de analyse die niet in dit overzicht worden vermeld. In de eerste plaats is de werkervaring die afgestudeerden na het verlaten van de opleiding hebben opgedaan meegenomen in de analyse. In de tweede plaats zijn verschillen tussen opleidingsrichtingen bepaald door de gevolgde opleidingsrichting in de analyse te betrekken. In de derde plaats zijn enkele achtergrondkenmerken van schoolverlaters in de analyse opgenomen: opleidingsniveau van de ouders, sekse, leeftijd, vooropleiding en behaalde examencijfers. In de vierde plaats is de economische kracht van regio waar afgestudeerden de opleiding hebben gevolgd meegenomen. De volledige uitkomsten van alle multivariate analyses in dit hoofdstuk, inclusief de effecten van de controlevariabelen, wordt gepresenteerd in bijlage 3.

afgestudeerden, maar meer in de aansluiting tussen opleiding en werk (zoals straks blijkt uit overzicht 5.3).

Overzicht 5.2
Determinanten van het uurloon van afgestudeerden*

Model	Nederland		Frankrijk		Duitsland		Groot Brittannië	
	A	B	A	B	A	B	A	B
<i>Tijdsbesteding tijdens de studie</i>								
Studie					+			-
Extra-curriculaire activiteiten								
Betaald werk	+++	+++			+		++	++
Buitenlandervaring	--	--						
<i>Leeraspecten</i>								
Zelfstandig leren								
Probleemgestuurd/projectonderwijs							+	
Feiten en instrumentele kennis								
Attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden							-	
Theorieën, concepten en paradigma's					+++	++		
Opdoen van werkervaring			+	+			++	++
<i>Competenties</i>								
Vakspecifieke theoretische kennis								
Vakspecifieke methoden en technieken								
Kennis van andere vakgebieden						---		
Probleemoplossend vermogen								
Analytische competenties								+
Computervaardigheden		++		+		+		
Werken onder tijdsdruk		-						
Aanpassingsvermogen								
Assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen		-						++
Leervermogen				++		++		+
Werken in teamverband						+		--

+ + + = positief effect, - - - = negatief effect (significant op 1%-niveau)

+ + = positief effect, - - = negatief effect (significant op 5%-niveau)

+ = positief effect, - = negatief effect (significant op 10%-niveau)

* gecontroleerd voor opleidingssector, leeftijd, sekse, opleidingsniveau ouders, vooropleiding, behaalde examencijfer en economische kracht van de regio

grijs = niet meegenomen in model A

Bij de controlevariabelen laten leeftijd, werkervaring (opgedaan na het afstuderen), het behaalde examencijfer, opleidingssector en de economische kracht van de regio een significant effect zien. De leeftijd van de afgestudeerde heeft een positief effect op het bruto uurloon. Dit resultaat is consistent met vrijwel alle andere onderzoeken naar de determinanten van lonen en betekent dat afgestudeerden met een hogere leeftijd een hoger bruto uurloon hebben. Ook werkervaring die na het afstuderen is opgedaan heeft een positief effect op het bruto uurloon. Afgestudeerden die meer werkervaring hebben opgedaan na het afstuderen hebben een hoger bruto uurloon. Verder blijkt dat afgestudeerden die met een hoog examencijfer zijn ingestroomd in een WO-opleiding minder verdienen dan afgestudeerden die met een gemiddeld

examencijfer zijn ingestroomd. Uit de effecten van opleidingssector komt naar voren dat voor afgestudeerden Taal en Cultuur en afgestudeerden Sociale Wetenschappen het bruto uurloon gemiddeld genomen lager is dan voor afgestudeerden in andere sectoren. Verder zijn wat betreft het bruto uurloon de verschillen tussen de sectoren niet groot. Tot slot blijkt uit de resultaten dat niet afgestudeerden die economische meest sterke regio van Nederland werken het hoogst bruto uurloon hebben, maar afgestudeerden die in een economisch zwakkere regio werken. Overigens zijn de effecten van de regio niet zo sterk.

Vervolgens zijn in model B de competenties aan het model toegevoegd. Dit blijkt nauwelijks van invloed te zijn op de effecten van de ervaringen uit de opleiding en de controlevariabelen. De effecten van “betaald werk tijdens de studie” en “buiten- andervaring” op het bruto uurloon blijven bestaan. Verder laten in model B drie competenties een significant effect zien; “computervaardigheden”, “assertiviteit, besluitvaardigheid en doorzettingsvermogen” en “werken onder tijdsdruk”. Bij “computervaardigheden” is het effect positief. De competenties “assertiviteit, besluitvaardigheid en doorzettingsvermogen” en “werken onder tijdsdruk” hebben daarentegen dat het een negatieve invloed op het bruto uurloon van afgestudeerden. De bevinding dat voor WO-afgestudeerden computervaardigheden bijdragen aan een hoger salaris komt waarschijnlijk omdat computers tegenwoordig bij het uitvoeren van de werkzaamheden vrijwel onmisbaar zijn geworden. Computervaardigheden zijn daarbij van essentieel belang om de computer op de juiste wijze te gebruiken.

In hoeverre komen de resultaten voor Nederland overeen met die voor andere landen? Is het ontbreken van effecten van onderwijservaringen op het bruto uurloon van afgestudeerden typisch Nederlands, of is dit een meer algemeen verschijnsel? Om te achterhalen of de effecten van kenmerken van de opleiding op de arbeidsmarktpositie van afgestudeerden in andere landen vergelijkbaar zijn met Nederland zijn ook voor de andere landen regressie analyses uitgevoerd met het bruto uurloon als afhankelijke variabele. Deze resultaten zijn ook in overzicht 5.2 weergegeven. Uit dit overzicht blijkt dat ook voor de andere landen geldt dat (naast een aantal competenties) een zeer beperkt aantal kenmerken van de opleiding een effect laten zien op het bruto uurloon. Eerder is naar voren gekomen dat voor afgestudeerden in Nederland het verrichten van betaald werk tijdens de studie bijdraagt aan een hoger bruto uurloon. Deze blijkt ook te gelden voor Duitsland en Groot Brittannië. In tegenstelling tot Nederland geldt echter voor Duitsland en Groot Brittannië dat de tijd die afgestudeerden hebben besteed aan de studie van invloed is op het salaris. In Duitsland is dit effect positief en in een Groot Brittannië negatief. Wat betreft de leeraspecten geldt voor Groot Brittannië en Frankrijk dat het opdoen van werkervaring een positieve invloed heeft op het bruto uurloon. Daarnaast heeft in Groot Brittannië het leeraspect “probleemgestuurd/projectonderwijs” een positief effect en het leeraspect “attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden” een negatief effect op het bruto uurloon. Het leeraspect “theorieën, concepten en paradigma’s” heeft in Duitsland een positieve invloed op het bruto uurloon.

Voor de competenties geldt dat “computervaardigheden” niet alleen in Nederland, maar ook in Frankrijk en Duitsland een positief effect heeft op het bruto uurloon van afgestudeerden. Ook voor afgestudeerden in deze landen geldt zodoende dat computervaardigheden bijdragen aan een beter salaris. Daarnaast zijn er wat betreft de effecten van de competenties op het bruto uurloon enkele verschillen tussen WO-afgestudeerden in Nederland en de andere landen. In Groot Brittannië heeft bijvoorbeeld de competentie “assertiviteit, besluitvaardigheid en doorzettingsvermogen” een positieve invloed op het bruto uurloon, terwijl deze voor Nederland negatief is. Verder laat de competentie “leervermogen” in Nederland geen significant effect zien, in de andere drie landen heeft deze competentie echter een positief effect op het bruto uurloon van afgestudeerden.

Vervolgens is gekeken naar de aansluiting tussen de gevolgde opleiding en de arbeidsmarkt. Eerst is een logistische regressie analyse uitgevoerd voor de mate waarin de opleiding nuttig is geweest voor de huidige werktaken. In deze analyse zijn dezelfde kenmerken van de opleiding opgenomen die voor de analyse van het bruto uurloon zijn gebruikt. Verder zijn in deze analyse alleen de gevolgde opleidingssector en sekse meegenomen als controlevariabelen. Overzicht 5.3 laat de belangrijkste resultaten voor Nederland, Frankrijk, Duitsland en Groot Brittannië zien. Voor Nederland komt uit model A naar voren dat buitenlandervaring en de leeraspecten een significant effect hebben op de mate waarin de opleiding nuttig is voor de huidige werktaken. Buitenlandervaring heeft hier een positief effect. Zoals in paragraaf 5.4 is vermeld betekent buitenlandervaring voor studenten dat ze een periode in een andere omgeving dan Nederland hebben doorgebracht, waarbij een aantal competenties worden opgedaan. Deze opgedane competenties kunnen vervolgens afgestudeerden in staat stellen de huidige werktaken beter uit te voeren. De leeraspecten “probleemgestuurd/projectonderwijs”, “feiten en instrumentele kennis”, “attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden” en “opdoen van werkervaring” laten ook een significant positief effect zien. Dit geeft aan dat deze leeraspecten de directe inzetbaarheid van afgestudeerden stimuleren.

Wanneer in model B vervolgens de competenties worden toegevoegd dan verdwijnen de positieve effecten bij de leeraspecten “probleemgestuurd/projectonderwijs”, “feiten en instrumentele kennis” en “opdoen van werkervaring”, en tegelijkertijd laten een aantal competenties een positief effect zien. Dit zijn de competenties “vakspecifieke theoretische kennis”, “vakspecifieke methoden en technieken”, “computervaardigheden”, “werken onder tijdsdruk”, “assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen” en “werken in teamverband”. Dit betekent – en dit is ook in paragraaf 5.4 naar voren gekomen – dat bepaalde leeraspecten (tenminste voor een deel) bijdragen aan de verwerving van competenties, en dat deze opgedane competenties vervolgens van invloed zijn op het gepercipieerde nut van de opleiding voor de huidige werktaken.

Overzicht 5.3

Determinanten van antwoorden op de vraag "In welke mate is uw opleiding nuttig geweest als voorbereiding op uw huidige werktaken?" (antwoorden "nuttig" en "zeer nuttig") van afgestudeerden*

	Nederland		Frankrijk		Duitsland		Groot Brittannië	
Model	A	B	A	B	A	B	A	B
<i>Tijdsbesteding tijdens de studie</i>								
Studie					++			
Extra-curriculaire activiteiten			++	+	--	--	-	
Betaald werk			--	--	-	-		--
Buitenlandervaring	+	+						++
<i>Leeraspecten</i>								
Zelfstandig leren			+++	+++	+++	+++		
Probleemgestuurd/projectonderwijs	+		++		+++	+++	+++	++
Feiten en instrumentele kennis	++		+++	+++	+++	+++	+++	+++
Attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++
Theorieën, concepten en paradigma's			+		+++		+++	+
Opdoen van werkervaring			+++	+++	+++	+++	+++	+++
<i>Competenties</i>								
Vakspecifieke theoretische kennis		++				+		
Vakspecifieke methoden en technieken		+++		++		+++		+++
Kennis van andere vakgebieden						+++		
Probleemoplossend vermogen						+		+++
Analytische competenties				+++				
Computervaardigheden		+++		+++		+++		
Werken onder tijdsdruk		+						++
Aanpassingsvermogen								
Assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen		++						
Leervermogen						++		
Werken in teamverband		+						

+ + + = positief effect, - - - = negatief effect (significant op 1%-niveau)

+ + = positief effect, - - = negatief effect (significant op 5%-niveau)

+ = positief effect, - = negatief effect (significant op 10%-niveau)

* gecontroleerd voor opleidingssector en sekse

grijs = niet meegenomen in model A

Overzicht 5.3 laat tevens zien dat de effecten van de leeraspecten voor Nederland deels overeenkomen met die van de andere landen. Bij Frankrijk, Duitsland en Groot Brittannië hebben in model A bijna al de zes leeraspecten een positief effect op de mate waarin de opleiding nuttig wordt gevonden voor de huidige werktaken. De resultaten voor Nederland zijn daarmee voor een deel generaliseerbaar naar de andere landen. Dit is interessant aangezien uit tabel 5.3 een aantal verschillen tussen landen naar voren zijn gekomen in de mate waarin deze leeraspecten zijn benadrukt in de opleiding. Het leeraspect "probleemgestuurd/projectonderwijs" wordt bijvoorbeeld in Groot Brittannië veel meer benadrukt dan in de andere landen. Overigens geeft dit nog geen verklaring voor de verschillen tussen afgestudeerden in

Nederland, Frankrijk, Duitsland en Groot Brittannië in het gecombineerd nut van de opleiding voor de huidige werktaken.¹⁹

Vervolgens blijkt dat ook voor de andere landen geldt dat na toevoeging van de 11 competenties de effecten van de leeraspecten kleiner worden. Dit betekent dat ook hier de effecten van de leeraspecten deels kunnen worden “wegverklaard” door de competenties. Enkele van de competenties die in Nederland een positief effect hebben, laten ook in andere landen een positief effect zien. Dit zijn “vakspecifieke theoretische kennis”, “vakspecifieke methoden en technieken”, “computervaardigheden” en “werken onder tijdsdruk”. Verder geldt dat er wat betreft de effecten van de competenties een aantal verschillen bestaan tussen Nederland en de andere drie landen. In Duitsland en Groot Brittannië vinden bijvoorbeeld afgestudeerden de WO-opleiding vaker nuttig voor de huidige werktaken wanneer ze op het moment van afstuderen in hoge mate beschikken over de competentie “probleemoplossend vermogen”. In Nederland laat de competentie “probleemoplossend vermogen” echter geen enkel effect zien.

Overzicht 5.4 vermeldt de resultaten van de logistische regressie analyse van de mate waarin de opleiding een goede basis biedt voor het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in de latere carrière. Overzicht 5.4 laat in model A voor Nederland opnieuw effecten zien bij de leeraspecten. Dit zijn de leeraspecten “zelfstandig leren”, “probleemgestuurd/ projectonderwijs”, “attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden”, “theorieën, concepten en paradigma’s”, en “opdoen van werkervaring”. De effecten zijn allen positief. Dit betekent dat deze leeraspecten van belang zijn voor de langere termijn omdat ze bijdragen aan de ontwikkeling van kennis en vaardigheden in de latere carrière.

Wanneer in model B de competenties worden toegevoegd dan blijft alleen het positief effect bij het leeraspect “opdoen van werkervaring” bestaan. De overige effecten zijn verdwenen. Dit betekent ook hier dat de effecten van “zelfstandig leren”, “probleemgestuurd/projectonderwijs”, “attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden”, “theorieën, concepten en paradigma’s” in model A (deels) kunnen worden toegeschreven aan de competenties die hieruit voortvloeien. Model B laat bij de competenties “analytische competenties” en “assertiviteit/besluitvaardigheid/-doorzettingsvermogen” een positief effect zien. Voor deze twee competenties geldt zodoende dat ze de ontwikkeling van kennis en vaardigheden in de latere carrière bevorderen.

19. Om een verklaring te kunnen geven voor de verschillen in het gecombineerd nut van de opleiding voor de huidige werktaken tussen afgestudeerden van de vier landen is een vergelijkbare multivariate analyse uitgevoerd van “de mate waarin de opleiding nuttig is geweest voor uw huidige werktaken”, waarin afgestudeerden van alle landen samen zijn meegenomen. De vier landen zijn hier als dummy-variabelen opgenomen in de analyse. Uit deze analyse komt echter naar voren dat de verschillen tussen afgestudeerden van de vier landen in het gecombineerd nut van de opleiding voor de huidige werktaken niet kunnen worden “wegverklaard” door ervaringen uit de opleiding, de opgedane competenties of andere achtergrondkenmerken van afgestudeerden.

Overzicht 5.4

Determinanten van antwoorden ("eens" en "helemaal eens") op de uitspraak "Mijn opleiding biedt een goede basis voor het verder ontwikkelen van kennis en vaardigheden in latere carrière" van afgestudeerden*

	Nederland		Frankrijk		Duitsland		Groot Brittannië	
Model	A	B	A	B	A	B	A	B
<i>Tijdsbesteding tijdens de studie</i>								
Studie					++			
Extra-curriculaire activiteiten				-	--	--		
Betaald werk								
Buitenlandervaring			++				++	++
<i>Leeraspecten</i>								
Zelfstandig leren	+		++		+++	+++	++	
Probleemgestuurd/projectonderwijs	+		+++	++	+++	+++	+++	+
Feiten en instrumentele kennis					+++	+++	+++	+++
Attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden	++		+++	+++	+++	+++	++	+
Theorieën, concepten en paradigma's	+		+++	+			+++	++
Opdoen van werkervaring	++	+	++		+			
<i>Competenties</i>								
Vakspecifieke theoretische kennis						+++		
Vakspecifieke methoden en technieken				++		++		
Kennis van andere vakgebieden				+		+		
Probleemoplossend vermogen								
Analytische competenties		+						
Computervaardigheden				++		+++		
Werken onder tijdsdruk								
Aanpassingsvermogen				+++				++
Assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen		++						
Leervermogen				+++		+++		+++
Werken in teamverband								

+ + + = positief effect, - - - = negatief effect (significant op 1%-niveau)

+ + = positief effect, - - = negatief effect (significant op 5%-niveau)

+ = positief effect, - = negatief effect (significant op 10%-niveau)

* gecontroleerd voor opleidingssector en sekse

grijs = niet meegenomen in model A

Verder komt uit overzicht 5.4 naar voren dat de effecten van de leeraspecten in model A voor Nederland grotendeels overeenkomen met die voor Frankrijk, Duitsland en Groot Brittannië een significant effect hebben. Model A geeft aan dat in de andere landen ongeveer een vergelijkbare samenhang bestaat als in Nederland tussen de mate waarin de zes leeraspecten belangrijk worden gevonden in de opleiding en de mate waarin de opleiding een goede basis biedt voor het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in de latere carrière. Daarnaast geldt alleen voor Frankrijk en Groot Brittannië dat na toevoeging van de competenties in model B de effecten van de leeraspecten voor een deel worden wegverklaard. Opvallend is echter dat uit model B naar voren komt dat de andere drie landen verschillen van Nederland wat betreft de effecten van de competenties op de mate waarin de opleiding een goede basis biedt voor het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in

de latere carrière. De competentie “leervermogen” heeft bijvoorbeeld zowel in Frankrijk, Duitsland als Groot Brittannië een positief effect heeft. En in Duitsland vinden afgestudeerden die in hoge mate beschikken over de competenties “vak-specifieke theoretische kennis” en “vakspecifieke methoden en technieken” vaker dat de opleiding een goede basis biedt voor het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in de latere carrière. Kortom de resultaten voor Nederland zijn hier niet generaliseerbaar naar de andere landen.

5.6 Samenvatting en conclusie

In dit hoofdstuk is bekeken welke ervaringen die WO-afgestudeerden tijdens de opleiding hebben opgedaan nuttig zijn op de arbeidsmarkt. Op deze manier kan worden aangegeven welke aspecten van de opleiding een positieve invloed hebben op het extern rendement van de WO-opleiding. Dit is gedaan voor afgestudeerden in Nederland, Frankrijk, Duitsland en Groot Brittannië. Hierbij zijn de beloning van afgestudeerden en de mate waarin de opleiding aansluit bij de huidige baan onderzocht. Tevens is gekeken naar de invloed van ervaringen uit de opleiding op de mate waarin WO-afgestudeerden over bepaalde competenties beschikken.

Allereerst is naar voren gekomen dat WO-afgestudeerden in Nederland, Frankrijk, Duitsland en Groot Brittannië enigszins verschillen in de ervaringen die tijdens de opleiding worden opgedaan. De afgestudeerden verschillen wat betreft de duur voor het behalen van het WO-diploma, het aantal uren per week die tijdens de opleiding is besteed aan de studie, extra-curriculaire activiteiten en betaald werk en de buitenlandervaring die tijdens de studie is opgedaan. Verder zijn er verschillen tussen de vier landen in de mate waarin leeraspecten worden benadrukt in de opleiding, wat een indicatie is voor een verschillend onderwijsstelsel. Qua competenties zijn de verschillen tussen de landen niet groot: Britten en Nederlanders schatten zich over de hele linie wat hoger in dan Duitsers en Fransen, waarbij Nederlanders vooral relatief hoog scoren op ‘assertiviteit, besluitvaardigheid en doorzettingsvermogen’ en ‘beheersing van buitenlandse talen’, en Britten op ‘leidinggeven’, ‘plannen, coördineren en organiseren’ en ‘werken onder tijdsdruk’. Daarnaast is naar voren gekomen dat afgestudeerden in Nederland de opleiding het vaakst nuttig vinden voor de huidige werktaken en het vaakst een goede basis vinden voor het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in de verdere loopbaan. Tevens blijkt dat ervaringen uit de opleiding van invloed zijn op de mate waarin WO-afgestudeerden beschikken over competenties.

Vervolgens zijn de ervaringen uit de opleiding gerelateerd aan het extern rendement van WO-opleidingen. Geconcludeerd kan worden dat bepaalde ervaringen uit de opleiding voor WO-afgestudeerden in Nederland wel nuttig kunnen zijn voor de arbeidsmarkt, maar dit komt niet zozeer tot uitdrukking in het bruto uurloon van afgestudeerden. Alleen de tijd die tijdens de opleiding wordt besteed aan betaald werk blijkt een positieve invloed te hebben op het bruto uurloon van afgestudeerden in Nederland. Relevante kenmerken van de opleiding als tijd besteed aan de studie, tijd besteed aan extra-curriculaire activiteiten en leeraspecten hebben – in tegenstelling tot wat mag worden verwacht - geen invloed op het bruto uurloon van

afgestudeerden in Nederland. En de buitenlandervaring die tijdens de opleiding is opgedaan laat zelfs een negatief effect zien. Overigens geldt dit niet alleen voor afgestudeerden in Nederland; de resultaten van het bruto uurloon voor afgestudeerden in Nederland komen grotendeels overeen met die van Frankrijk, Duitsland en Groot Brittannië. Verder geldt voor Nederland dat er een samenhang bestaat tussen de mate waarin afgestudeerden beschikken over de competenties “computervaardigheden”, “assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen” en “werken onder tijdsdruk” en het bruto uurloon. Alleen bij “computervaardigheden” is deze samenhang positief, bij de andere twee competenties is deze samenhang negatief. Wat betreft “computervaardigheden” verschilt Nederland niet van Frankrijk en Duitsland. Ook voor deze landen geldt dat computervaardigheden bijdragen aan een beter salaris van afgestudeerden. Wat betreft “assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen” en “werken onder tijdsdruk” verschilt Nederland van de andere landen aangezien deze competenties in de andere landen geen negatief effect laten zien op het bruto uurloon van afgestudeerden.

Een aantal kenmerken van de opleiding blijkt wel van invloed te zijn op de mate waarin de opleiding aansluit bij het huidige werk. Voor afgestudeerden in Nederland komt naar voren dat buitenlandervaring opgedaan tijdens de studie het gepercipieerde nut van de opleiding voor de huidige werktaken positief beïnvloed. Daarnaast geldt voor Nederland dat de leeraspecten “probleemgestuurd/projectonderwijs”, “feiten en instrumentele kennis”, “attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden” en “opdoen van werkervaring” bijdragen aan de mate waarin afgestudeerden de opleiding nuttig wordt gevonden voor de huidige werktaken. Dit geeft aan dat deze leeraspecten de directe inzetbaarheid van afgestudeerden bevorderen. Daarnaast zijn de leeraspecten “zelfstandig leren”, “probleemgestuurd/projectonderwijs”, “attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden”, “theorieën, concepten en paradigma’s” en “opdoen van werkervaring” voor afgestudeerden belangrijk voor de langere termijn. Deze leeraspecten dragen bij aan de ontwikkeling van kennis en vaardigheden in de verdere carrière.

Wel blijkt dat de effecten van de leeraspecten voor een deel verdwijnen wanneer wordt gecontroleerd voor de competenties waarover WO-afgestudeerden beschikken op het moment van afstuderen. Dit is verwacht; zoals eerder is aangegeven zijn de ervaringen uit de opleiding van invloed op de mate waarin WO-afgestudeerden beschikken over bepaalde competenties. En deze competenties zijn vervolgens van invloed op de aansluiting tussen de gevolgde opleiding en het werk. Uit onze analyse blijkt de competenties “vakspecifieke theoretische kennis”, “vakspecifieke methoden en technieken”, “computervaardigheden”, “werken onder tijdsdruk”, “assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen” en “werken in teamverband” bijdragen aan de mate waarin afgestudeerden de opleiding nuttig vinden voor de huidige werktaken. Daarnaast geldt voor Nederland dat “analytische competenties” en “assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen” bijdragen aan de mate waarin afgestudeerden vinden dat de opleiding een goede basis biedt voor het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in de verdere carrière. Wat betreft de invloed van competenties op de aansluiting tussen de gevolgde opleiding en het werk verschilt Nederland van andere landen. Voor Frankrijk, Duitsland en Groot Brittannië geldt

vaak dat andere competenties een effect laten zien op de mate waarin de opleiding nuttig wordt gevonden voor de huidige werktaken en de mate waarin de opleiding een goede basis biedt voor het ontwikkelen van kennis en vaardigheden in de verdere carrière.

6 Slotbeschouwing

In de voorgaande hoofdstukken is vanuit uiteenlopende gezichtspunten het arbeidsmarktsucces van afgestudeerden van het wetenschappelijk onderwijs in Nederland belicht. Er is gekeken naar de omvang en aard van verschillen tussen opleidingen, opleidingssectoren en instellingen in het WO in Nederland. Hierbij is ook aandacht besteed aan trends: veranderingen van jaar tot jaar in de arbeidsmarktpositie van recente afgestudeerden. Elders in het rapport is gekeken naar de mate waarin verschillende succesindicatoren veranderd zijn gedurende de beroepsloopbaan van individuele oud-studenten van het WO, waarbij ter vergelijking ook de loopbanen van HBO'ers onder de loep zijn genomen. Ten slotte is een vergelijking gemaakt tussen het arbeidsmarktsucces van afgestudeerden van het Nederlandse WO en hun 'peers' in een aantal andere Europese landen. Naast een beschrijving van het arbeidsmarktsucces vanuit deze verschillende perspectieven is telkens gezocht naar de belangrijkste determinanten van de gevonden verschillen.

In dit hoofdstuk wordt de balans opgemaakt van al deze beschrijvende en verklarende analyses. Wat hebben we hiervan geleerd? Zijn er duidelijke winnaars en verliezers aan te wijzen onder de afgestudeerden? Maakt het uit wat iemand gestudeerd heeft, of aan welke universiteit? Is er in de uitkomsten al iets te merken van een kentering in de algemene situatie op de arbeidsmarkt? Hoe verhoudt het arbeidsmarktsucces op de kortere termijn zich tot dat op de langere termijn? In hoeverre verschilt het WO hierbij van het HBO, of van universitaire opleidingen in het buitenland? Welke kenmerken van het onderwijs en van afgestudeerden zijn bepalend voor het arbeidsmarktsucces? Hoe beïnvloedbaar is dit succes?

Uit de resultaten kan worden opgemaakt dat afgestudeerden van bepaalde opleidingen meer succes boeken op de arbeidsmarkt dan afgestudeerden van andere opleidingen. Volgens een aantal succescriteria doen afgestudeerden van de sectoren Economie, Gezondheidszorg, Rechten en Techniek het tamelijk goed op de arbeidsmarkt, terwijl afgestudeerden van de sectoren Taal & Cultuur en Gedrag & Maatschappij het duidelijk minder goed doen. Toch zijn over de hele linie de verschillen niet al te groot. Bij de indicatoren werkloosheid en het aantal maanden tot het vinden van de eerste baan zijn de verschillen klein: terwijl afgestudeerden in de succesrijke sectoren nauwelijks (intrede)werkloosheid kennen, blijkt een kleine maar niet verwaarloosbare minderheid van de afgestudeerden in de minder succesrijke sectoren toch enige moeite te hebben om aan werk te komen. Ook de verschillen tussen opleidingen c.q. sectoren in beloning zijn betrekkelijk gering. Bij de aansluiting naar niveau en richting tussen opleiding en werk gaat het daarentegen wel om behoorlijk grote verschillen. Deze verschillen hangen echter voor een deel samen met de verschillen in specificiteit van de opleidingen in de verschillende sectoren: afgestudeerden die opgeleid zijn om specifieke functies op de arbeidsmarkt te vervullen, komen bijna per definitie in banen terecht die zowel naar niveau als naar richting goed aansluiten bij de gevolgde opleiding. Daarentegen komen afgestudeerden van meer generieke opleidingen op een veel minder duidelijk omlind arbeidsmarktsegment terecht, waar het verschil tussen een HBO- en een WO-functie

minder scherp gedefinieerd is. Desalniettemin kan - onder meer uit het relatief hoog percentage afgestudeerden in de sectoren Taal & Cultuur en Gedrag & Maatschappij dat in een functie werkt waarvoor niet eens een HBO-niveau werd vereist - worden opgemaakt dat deze verschillen ook voor een deel op te vatten zijn als succesindicatoren. Hetzelfde geldt voor de verschillen in het percentage met een tijdelijke aanstelling, waarvan alleen bij de sectoren Natuur en Gezondheidszorg een substantieel deel gerelateerd is aan tijdelijke opleidingsplaatsen.

Afgezien van de opleidingskeuze blijkt het over de hele linie niet erg veel uit te maken waar - dat wil zeggen aan welke universiteit - iemand heeft gestudeerd. De verschillen die er zijn concentreren zich per indicator sterk bij een beperkt aantal opleidingen. Bijvoorbeeld: bij de opleidingen biologie, pedagogiek, scheikunde, geschiedenis en psychologie zijn tamelijk grote verschillen te zien in het percentage afgestudeerden dat langer dan zes maanden nodig heeft gehad om de eerste baan na afstuderen te vinden. Bij de drie laatstgenoemde opleidingen zijn bovendien relatief grote verschillen in het percentage met een baan op minimaal WO-niveau, terwijl bij de opleidingen bedrijfskunde en scheikunde de loonverschillen tussen instellingen relatief groot zijn. Bij andere opleidingen maakt het veel minder uit waar iemand is afgestudeerd. Bovendien vertonen de bovengenoemde verschillen niet of nauwelijks systematiek: waar voor de ene opleiding een bepaalde universiteit een goed resultaat boekt, zijn voor andere opleidingen andere universiteiten koploper.

Hoewel het nog te vroeg is om met zekerheid iets hierover te kunnen zeggen, zijn mogelijk de eerste voorzichtige tekens van een kentering in de arbeidsmarktsituatie zichtbaar in de meest recente uitkomsten. Bij alle sectoren, behalve Landbouw en Gedrag & Maatschappij, is voor het eerst sprake van een lichte toename in de werkloosheid tussen het uitvoeringsjaar 2000 en 2001. Iets soortgelijks doet zich voor bij het niveau van de gevonden baan: bij alle sectoren, behalve Recht en Taal & Cultuur, is sprake van een lichte afname in het percentage werkzaam in een baan waarvoor minimaal een WO-opleiding is vereist. Bij de loonontwikkeling is met uitzondering van de sector Gezondheidszorg nog geen sprake van een daling. Wel kan worden vastgesteld dat de lonen in alle sectoren veel minder snel zijn gestegen tussen 2000 en 2001 dan in de jaren daarvoor. Pas aan de hand van de resultaten van de komende jaren zal vast te stellen zijn of er bij deze ontwikkelingen echt sprake is van een verslechtering in de arbeidsmarktpositie van afgestudeerden.

Het is duidelijk gebleken uit hoofdstuk 4 dat er sprake is van toenemend arbeidsmarktsucces gedurende de beroepsloopbaan. Volgens de meeste indicatoren is de gemiddelde arbeidsmarktsituatie van afgestudeerden in alle sectoren veel gunstiger dan kort na afstuderen. Ondanks deze algemene ontwikkeling, blijken de verschillen tussen sectoren opvallend robuust. Sterker nog: niet alleen worden de verschillen tussen sectoren gehandhaafd, in veel opzichten worden ze versterkt. Zo is de initiële arbeidsmarktsituatie van afgestudeerden in de sectoren Economie en Recht relatief gunstig. Echter, deze afgestudeerden maken relatief vaak een promotie door, waardoor zij zeven jaar na afstuderen een nog sterker positie innemen ten opzichte van hun jaargenoten. Aan de andere kant bevinden zich de afgestudeerden van de sectoren Taal & Cultuur en Gedrag & Maatschappij. Zij zien

hun relatief zwakke beginsituatie slechts versterkt als gevolg van een relatief lage kans op een promotie. Alleen de sector Gezondheidszorg vormt een uitzondering op dit algemeen beeld: de afgestudeerden van deze sector hebben kort na afstuderen relatief veel succes, maar vertonen weinig verdere veranderingen gedurende de eerste zeven jaar. Hierdoor raken ze een deel van hun voorsprong kwijt.

In vergelijking met HBO'ers blijken de loopbanen van academici iets dynamischer te zijn. Academici veranderen relatief vaak van baan, en bij baanveranderingen gaat het ook vaker om een promotie dan bij HBO'ers het geval is. WO'ers verdienen zowel kort na afstuderen als zeven jaar later beduidend meer dan HBO'ers. De inkomensstijging gedurende de loopbaan is bij WO'ers in zowel absolute als relatieve zin sneller dan bij HBO'ers. Aan de andere kant hebben HBO'ers zowel kort na het verlaten van de opleiding als zeven jaar later een hogere kans op werk, en daarbij ook een hogere kans op een vaste baan en een baan op niveau dan WO'ers. Met name de kans op een baan op minimaal het eigen niveau stijgt veel sneller gedurende de loopbaan bij HBO'ers dan bij WO'ers.

Anders dan wellicht zou mogen worden verwacht verschillen HBO'ers en WO'ers betrekkelijk weinig in termen van de ontwikkeling en benutting van kennis en vaardigheden tijdens de loopbaan. De meer 'beroepsgerichte' HBO'ers zijn niet meer of minder startbekwaam dan de meer 'generiek' opgeleide academici, en verschillen ook niet in hun oordeel met betrekking tot de opleiding als basis om verder te leren op het werk. Wel benutten academici iets vaker hun kennis en vaardigheden in hun werk dan HBO'ers, en vinden ook vaker dat hun baan goede mogelijkheden biedt om kennis en vaardigheden te blijven ontwikkelen in de toekomst.

In vergelijking met afgestudeerden van universitaire opleidingen in Duitsland, Frankrijk en Groot-Brittannië verdienen Nederlandse afgestudeerden relatief weinig. Desalniettemin zijn de Nederlandse afgestudeerden in vergelijking met hun buitenlandse 'peers' zeer te spreken over het nut van hun WO-opleiding als voorbereiding op hun huidige werktaken. Ook zijn ze relatief positief in hun oordeel over de opleiding als basis om additionele kennis en vaardigheden op te doen op het werk. Ook voor wat betreft de ervaringen die men tijdens de opleiding heeft opgedaan vertonen Nederlandse afgestudeerden een aantal duidelijke verschillen in vergelijking met afgestudeerden in de andere drie landen. Nederlanders besteden relatief weinig uren per week aan studeren, en lopen dan ook vaker studieoverbelasting op dan in de andere landen het geval is. Het is overigens niet zo dat Nederlandse afgestudeerden daarmee minder actief zijn dan afgestudeerden in het buitenland: van alle landen besteden ze de meeste tijd aan betaald werk en vooral extra-curriculaire activiteiten naast de studie. Ook hebben ze vaker dan de afgestudeerden in de overige landen ervaring opgedaan in het buitenland. In vergelijking met andere landen kenmerkt het universitair onderwijs in Nederland zich door veel nadruk op leeraspecten als zelfstandig leren en theorieën, concepten & paradigma's, en relatief weinig aandacht voor probleemgestuurd- of projectonderwijs. Ondanks het feit dat Nederlandse afgestudeerden relatief veel tijd hebben besteed aan betaald werk naast de studie blijkt in het Nederlands universitair onderwijs relatief weinig nadruk te worden gelegd op het opdoen van werkervaring als expliciet doel van de studie.

Het tweede hoofddoel van het rapport betrof het in kaart brengen van determinanten van arbeidsmarktsucces. Er is gekeken in hoeverre de verschillen in arbeidsmarktsucces kunnen worden verklaard door bepaalde kenmerken van afgestudeerden en de door hen gevolgde opleidingen. Uit de analyses in hoofdstuk 3, waarin het effect van een aantal opleidings- en persoonskenmerken op drie succesindicatoren is geschat, zijn slechts drie kenmerken gevonden die met enige overtuiging als determinanten van arbeidssucces konden worden aangemerkt. Het gaat om relevante werkervaring tijdens de opleiding, het hebben gevolgd van een andere WO-opleiding naast de opleiding waarvoor men is aangeschreven, en het meer dan drie maanden werkloos zijn voor het vinden van de eerste baan. De eerste twee factoren kunnen worden getypeerd als vormen van additioneel menselijk kapitaal waarover afgestudeerden beschikken, en het positief effect van deze kenmerken op het arbeidsmarktsucces is daarom niet verrassend. Het negatief effect van een langere zoekduur voor de eerste baan kan op verschillende manieren worden geïnterpreteerd. Mogelijk lopen mensen die niet snel een baan hebben gevonden een achterstand op, die ze op het enquêtemoment (nog) niet hebben ingehaald. Misschien is er sprake van een zekere stigmatisering: het feit dat ze er relatief lang over hebben gedaan om aan werk te komen zou dan door werkgevers kunnen worden opgevat als een teken dat deze mensen minder productief zijn. Er kan ook sprake zijn van een schijnverband: zo zou de motivatie van de student, die we in het onderzoek niet gemeten hebben, de oorzaak kunnen zijn van zowel de zoekduur als het arbeidsmarktsucces.

Iets meer licht op deze kwestie wordt geworpen door de loonanalyse in hoofdstuk 4, onder mensen die zeven jaar na afstuderen zijn benaderd. Hieruit blijkt dat het loon zeven jaar na dato nog altijd sterk bepaald is door initiële werkloosheid, en ook door de kwaliteit van de eerst gevonden baan. Uit dit duurzaam effect kan in ieder geval worden afgeleid dat het niet om een tijdelijk 'inhaalprobleem' gaat: men heeft immers ruim de tijd gehad om de initiële nadelige positie recht te zetten. Het is niet uit te sluiten dat kenmerken van oud-studenten die in het onderzoek niet zijn gemeten de oorzaak zijn van zowel de initiële werkloosheid en de kwaliteit van de eerste baan als het latere loon. Het effect staat echter vrijwel helemaal los van de - eveneens lang doorwerkende - verschillen tussen opleidingssectoren. Het is dus aannemelijk dat een stroef begin van de loopbaan op zichzelf een nadelig effect op de verdere loopbaan kan hebben. Dit vermoeden wordt verder versterkt door het negatief effect van loopbaankenmerken zoals veel onvrijwillige baanveranderingen en veel tijdelijke banen.

De analyses in hoofdstuk 3 en hoofdstuk 4 bevatten weinig of geen gegevens over de manier waarop het onderwijs is ingericht of - op werkervaring na - de ervaringen die men tijdens de opleiding heeft opgedaan. Deze lacune wordt gevuld door de analyses in hoofdstuk 5. Hieruit blijkt - verrassend genoeg - dat het loon van de Nederlandse afgestudeerden nauwelijks door zulke leeraspecten van de opleiding en onderwijservaringen van afgestudeerden wordt beïnvloed. Alleen het al eerder geconstateerde effect van werkervaring wordt ook hier aangetroffen. Ervaring in het buitenland vertoont zelfs een negatief effect op beloning. Omdat het niet echt aannemelijk is dat mensen direct worden gestraft voor het opdoen van buitenland-

ervaring, zijn waarschijnlijk hier in ieder geval bepaalde niet gemeten kenmerken in het spel. Dat neemt niet weg dat het vrijwel ontbreken van looneffecten van leeraspecten en onderwijservaringen stof geeft tot nadenken.

Verschillende leeraspecten en ervaringen van afgestudeerden blijken een positief effect te hebben op de kans dat afgestudeerden de opleiding nuttig vinden voor hun huidige werktaken. Met name opleidingen die veel aandacht besteden aan attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden, en in mindere mate opleidingen die aandacht besteden aan feiten en instrumentele kennis en/of probleemgestuurd onderwijs, worden vaak door afgestudeerden als nuttig ervaren. Ook buitenland-ervaring heeft een positief effect op de kans dat men de opleiding nuttig heeft gevonden. Voor een deel lopen deze effecten via competenties, met name vakspecifieke competenties, computervaardigheden en assertiviteit. Merkwaardig genoeg wordt de relatief sterke positie van Nederland wat betreft het percentage dat de opleiding nuttig vindt voor de huidige werktaken niet door de leeraspecten, ervaringskenmerken en competenties verklaard.

Tenslotte is als afhankelijke variabele gekeken naar het oordeel van afgestudeerden met betrekking tot de vraag in hoeverre de opleiding een goede basis biedt voor de verdere ontwikkeling van kennis en vaardigheden. Dit oordeel wordt beïnvloed door veel van de leeraspecten, met name de mate waarin in de opleiding aandacht is besteed aan attitudes en sociaalcommunicatieve vaardigheden, door opgedane werkervaring, en in iets mindere mate door de mate waarin aandacht is besteed aan zelfstandig leren, probleemgestuurd onderwijs en theoretische aspecten. Nogmaals lopen de effecten voor een deel via competenties, met name analytische vaardigheden en assertiviteit.

Als we de balans opmaken van alle analyses in dit rapport is wellicht de belangrijkste vraag: in hoeverre blijkt hieruit dat arbeidsmarktsucces beïnvloedbaar is? Sommige kenmerken die een sterk effect hebben - denk aan de zoekduur vóór het vinden van de eerste baan - zijn slechts in beperkte mate te beïnvloeden door gericht beleid. Toch blijkt de eerste transitie van studie naar werk van groot belang te zijn, ook voor de kans op arbeidsmarktsucces op de langere termijn. Er is één factor die een sterke invloed blijkt te hebben op het succes van afgestudeerden op de korte termijn: het opdoen van werkervaring tijdens de opleiding. Hoewel dit nooit een wondermiddel kan zijn die een oplossing biedt voor alle problemen met betrekking tot de transitie van studie naar werk, zou wellicht op dit punt gericht beleid kunnen worden gevoerd bij bepaalde kwetsbare opleidingen.

Hoewel specifieke leeraspecten en onderwijservaringen weinig of geen effect hebben op beloning, lijken ze in de ogen van afgestudeerden toch een positief effect te hebben. Met name lijken opleidingen waarbij veel aandacht is besteed aan sociaalcommunicatieve vaardigheden en opleidingen die gebruik maken van een probleemgestuurde onderwijsvorm als nuttig te worden ervaren voor de huidige werktaken waarmee afgestudeerden worden geconfronteerd, en ook voor het verder ontwikkelen van kennis en vaardigheden op het werk. Opleidingen die veel nadruk leggen op feiten en instrumentele kennis worden vooral gewaardeerd als nuttig voor

de huidige werktaken, maar worden niet vaker dan gemiddeld gezien als een goede basis om verder te leren. Het tegenovergestelde geldt voor opleidingen die veel aandacht besteden aan het opdoen van werkervaring, zelfstandig leren en theoretische aspecten. Deze leeraspecten bevorderen vooral de gepercipieerde kwaliteit van de opleiding als basis voor het verder ontwikkelen van kennis en vaardigheden op het werk. Deze bevindingen bieden wellicht aanknopingspunten voor opleidingen om gericht beleid te voeren om ervoor te zorgen dat afgestudeerden goed voorbereid zijn op de werkpraktijk.

Tenslotte een opmerking over de gegevens die gewenst zouden zijn om in de toekomst meer licht op dergelijke kwesties te werpen. Het lijkt wenselijk om als integraal onderdeel van de WO-Monitor meer informatie te verzamelen over leeraspecten van de opleidingen en ervaringen die mensen tijdens of naast de opleiding hebben opgedaan. Bij de eerste opzet van de WO-Monitor is bewust het accent gelegd op het monitoren van de arbeidsmarktsituatie van recente afgestudeerden. Uit de in hoofdstuk 2 gepresenteerde trendcijfers blijkt dat dit al zijn vruchten afwerpt: aan de hand van een beperkt aantal kernindicatoren is het nu al mogelijk om trends nauwkeurig te volgen. Naar verwachting worden deze trendcijfers in de toekomst alleen maar belangrijker. Echter, naarmate het zicht op deze trends groter wordt, groeit ook de behoefte om over meer verklarende variabelen te beschikken die meer zicht kunnen verschaffen op beïnvloedbaarheid van het rendement van opleidingen. Naast informatie over de inrichting van het onderwijs en de door afgestudeerden opgedane ervaringen is het wenselijk om meer te weten over de competenties die mensen tijdens de opleiding hebben opgedaan. Het is immers gebleken dat competenties een bemiddelende rol vervullen tussen de leeraspecten en onderwijservaringen enerzijds en het arbeidsmarktsucces anderzijds.

Literatuur

- Allen, J.P., G.W.M. Ramaekers en A.E. Verbeek (2000), *WO-Monitor 1999; de arbeidsmarktpositie van afgestudeerden van de Nederlandse universiteiten*, Maart 2000. Utrecht: VSNU.
- Allen, J., P. van Eijs, T. Huijgen, G. Ramaekers, R. van der Velden, F. Verbeek, en R. de Vries (2001), *WO-Monitor 2000; de arbeidsmarktpositie van afgestudeerden van de Nederlandse universiteiten*, juli 2001. Utrecht: VSNU.
- Allen, J.P., P. Boezerooy, E. de Weert en R. van der Velden (2000), *Higher Education and Graduate Employment in the Netherlands*, in: European Journal of Education, Volume 35, 2, pp. 211-219.
- Allen, J.P. en M.R. de Vries (2001), *Transitie van opleiding naar werk van afgestudeerden in het hoger onderwijs in internationaal perspectief*. Beleidsgerichte studies hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, Den Haag: Ministerie van OCenW.
- Becker, G. (1964). Human capital. *A theoretical and empirical analysis, with a special reference to education*. New York: NBER.
- Grip, A. de (2000), *Van tweedekansonderwijs naar een leven lang leren; de veranderende betekenis van post-initiële scholing*, inaugurele rede, Maastricht.
- Herzberg, F. (1956), *Work and the nature of man*, New York: World.
- Maslow, A. (1954), *Motivation and personality*, New York: Harper & Row.
- Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschappen (1999), *Ontwerp Hoger onderwijs en Onderzoek plan 2000*, September 1999. Den Haag: Ministerie van OCenW.
- Ramaekers, G.W.M. & P.W.L.J. van Eijs (2001), *De arbeidsmarktpositie van afgestudeerden van het hoger onderwijs, HBO-Monitor 2000*. Den Haag: HBO-Raad.

Bijlage 1: Uitkomsten van de multivariate analyses t.b.v. hoofdstuk 3

Tabel B1A

Multi-niveau lineaire regressie van bruto-uurloon; eerst zonder, daarna met sector in het model

	B	sig.	B	sig.
Uitvoeringsjaar WO-Monitor	0.320	*	0.316	*
Leeftijd in jaren	0.202	*	0.204	*
Geslacht: vrouw	-0.049	ns	-0.010	ns
Maximaal 1jaar relevante werkervaring	0.338	*	0.341	*
Meer dan 1jaar relevante werkervaring	0.608	*	0.618	*
Maximaal 1 jaar studievertraging	-0.138	ns	-0.193	ns
1-2 jaar studievertraging	-0.077	ns	-0.122	ns
Meer dan 2 jaar studievertraging	0.083	ns	0.044	ns
Twee werkgevers na afstuderen	0.016	ns	0.039	ns
Drie of meer werkgevers na afstuderen	-0.092	ns	-0.052	ns
Andere wo-opleiding afgerond	0.839	*	0.862	*
Deeltijd opleiding	2.273	*	2.281	*
Periode tot 1e baan >3 mnd	-0.659	*	-0.661	*
AIO of beurspromovendus?	-3.882	*	-3.912	*
Ervaring in buitenland	0.177	ns	0.192	ns
Sector Economie			0.355	ns
Sector Gedrag & Maatschappij			-0.636	ns
Sector Gezondheidszorg			1.344	ns
Sector Landbouw			-1.039	ns
Sector Recht			0.001	ns
Sector Taal & Cultuur			-1.146	ns
Sector Techniek			0.596	ns
(Constant)	7.394	*	7.594	*

variantieverdeling	student	opl	(SE)	uni	(SE)
nulmodel	21.058	3.011	0.475	0.288	0.094
(%-verdeling)	86.5%	12.4%		1.2%	
model 1 covariaten	19.653	2.659	0.412	0.055	0.056
(%-verdeling)	87.9%	11.9%		0.2%	
model 2 covariaten+sector	19.654	2.095	0.343	0.040	0.053
(%-verdeling)	90.2%	9.6%		0.2%	

Tabel B1B

Multi-niveau logistische regressie van kans baan op WO-niveau eerst zonder, daarna met sector in het model

	B	sig.	B	sig.
Uitvoeringsjaar WO-Monitor	-0.030	ns	-0.041	ns
Leeftijd in jaren	-0.023	ns	-0.021	ns
Geslacht: vrouw	-0.181	*	-0.167	*
Maximaal 1jaar relevante werkervaring	0.139	*	0.158	*
Meer dan 1jaar relevante werkervaring	0.385	*	0.444	*
Maximaal 1 jaar studievertraging	0.042	ns	0.028	ns
1-2 jaar studievertraging	-0.020	ns	-0.036	ns
Meer dan 2 jaar studievertraging	-0.226	ns	-0.262	ns
Twee werkgevers na afstuderen	-0.199	*	-0.208	*
Drie of meer werkgevers na afstuderen	-0.510	*	-0.550	*
Andere wo-opleiding afgerond	0.459	*	0.565	*
Deeltijd opleiding	0.307	ns	0.322	ns
Periode tot 1e baan >3 mnd	-0.231	*	-0.246	*
Ervaring in buitenland	0.391	*	0.444	*
Sector Economie			-0.200	ns
Sector Gedrag & Maatschappij			-0.552	*
Sector Gezondheidszorg			0.651	ns
Sector Landbouw			-0.194	ns
Sector Recht			0.771	ns
Sector Taal & Cultuur			-1.128	*
Sector Techniek			-0.147	ns
(Constant)	1.129	*	1.432	*

variantieverdeling tussen universiteiten en opleidingen	opl	(SE)	uni	(SE)
nulmodel	0.542	0.083	0.013	0.011
	97.7%		2.3%	
model 1 covariaten	0.525	0.082	0.012	0.011
	97.8%		2.2%	
model 2 covariaten+sector	0.325	0.060	0.026	0.016
	92,6%		7.4%	

Tabel B1C

Multinomiale regressie: kans op horizontale aansluiting; voor WO-functies

	specifiek eigen richting		eigen of verwante richting	
	B	sig.	B	sig.
Uitvoeringsjaar WO-Monitor	0.014	ns	0.029	ns
Leeftijd in jaren	0.121	*	-0.036	ns
Geslacht: vrouw	0.245	*	0.172	ns
Maximaal 1jaar relevante werkervaring	0.185	ns	0.154	ns
Meer dan 1jaar relevante werkervaring	-0.102	ns	0.024	ns
Maximaal 1 jaar studievertraging	-0.232	ns	0.008	ns
1-2 jaar studievertraging	-0.666	*	-0.278	ns
Meer dan 2 jaar studievertraging	-0.863	*	-0.465	*
Twee werkgevers na afstuderen	0.023	ns	-0.025	ns
Drie of meer werkgevers na afstuderen	-0.047	ns	0.147	ns
Andere wo-opleiding afgerond	-0.280	ns	-0.239	ns
Deeltijd opleiding	-0.829	ns	0.171	ns
Periode tot 1e baan >3 mnd	-0.572	*	-0.164	ns
Ervaring in buitenland	0.947	*	1.840	*
AIO of beurspromovendus?	-0.283	*	-0.253	*
Sector Economie	-1.995	*	-0.091	ns
Sector Gedrag & Maatschappij	-1.489	*	-0.346	ns
Sector Gezondheidszorg	1.795	*	-0.067	ns
Sector Landbouw	-1.093	*	0.135	ns
Sector Recht	0.523	*	0.073	ns
Sector Taal & Cultuur	-1.612	*	-1.041	*
Sector Techniek	-1.108	*	-0.494	*
(Constant)	-1.477	ns	2.317	*

Tabel B1D

Multinomiale regressie: kans op horizontale aansluiting; voor HBO-functies

	specifiek eigen richting		eigen of verwante richting	
	B	sig.	B	sig.
Uitvoeringsjaar WO-Monitor	0.008	ns	-0.037	ns
Leeftijd in jaren	0.013	ns	-0.061	ns
Geslacht: vrouw	-0.115	ns	0.069	ns
Maximaal 1jaar relevante werkervaring	0.297	ns	0.307	*
Meer dan 1jaar relevante werkervaring	0.077	ns	0.085	ns
Maximaal 1 jaar studievertraging	-0.942	*	0.211	ns
1-2 jaar studievertraging	-1.487	*	-0.016	ns
Meer dan 2 jaar studievertraging	-1.425	*	-0.174	ns
Twee werkgevers na afstuderen	-0.145	ns	0.012	ns
Drie of meer werkgevers na afstuderen	-0.785	*	-0.152	ns
Andere wo-opleiding afgerond	-0.485	ns	0.148	ns
Deeltijd opleiding	-0.263	ns	-0.011	ns
Periode tot 1e baan >3 mnd	-0.139	ns	-0.195	ns
Ervaring in buitenland	0.112	ns	0.619	*
Sector Economie	-0.322	ns	-0.157	ns
Sector Gedrag & Maatschappij	-0.360	ns	-0.006	ns
Sector Gezondheidszorg	0.506	ns	0.343	ns
Sector Landbouw	0.765	ns	0.179	ns
Sector Recht	-0.027	ns	-0.574	*
Sector Taal & Cultuur	1.986	*	0.965	*
(Constant)	-1.688	ns	1.250	ns

Bijlage 2: Uitkomsten van de multivariate analyse t.b.v. hoofdstuk 4

Tabel B2

Resultaten van regressie analyse, afhankelijke variabele uurloon (natuurlijke logaritme)

	HBO		WO	
	B	SE	B	SE
<i>Voltijd HOOP-sectoren</i>				
Landbouw	-.051	.027	-	-
Onderwijs	<u>-.110</u>	.024	-	-
Techniek	.010	.028	<u>-.101</u>	.040
Economie (referentiesector)	-	-	-	-
Gezondheidszorg	<u>-.112</u>	.028	<u>-.170</u>	.043
Gedrag & Maatschappij	<u>-.115</u>	.029	<u>-.106</u>	.037
Taal & Cultuur	<u>-.223</u>	.037	<u>-.216</u>	.041
Recht	-	-	<u>-.022</u>	.040
Natuur	-	-	<u>-.209</u>	.041
<i>Kenmerken huidige baan</i>				
Baanduur	.005	.003	.005	.004
Leeftijd toen begonnen	.000	.000	.000	.000
Zelfstandige/freelance	-.040	.035	<u>.101</u>	.043
<i>Kenmerken arbeidsmarktintrede</i>				
Werkloos meteen na afstuderen	<u>-.040</u>	.019	<u>-.092</u>	.023
Tijdelijke aanstelling eerste baan	.002	.019	-.034	.026
Fulltime aanstelling eerste baan	-.022	.020	.027	.028
Eerste baan op minimaal eigen niveau	<u>.059</u>	.023	<u>.054</u>	.028
Eerste baan in eigen of verwante richting	.023	.022	<u>.102</u>	.031
<i>Kenmerken loopbaan</i>				
Aantal keer van baan veranderd	.001	.005	.013	.007
Proportie onvrijwillige baanveranderingen	<u>-.082</u>	.027	<u>-.087</u>	.032
Proportie tijdelijke banen	<u>-.101</u>	.030	<u>-.074</u>	.036
Proportie veranderingen van werkregio	-.034	.023	.033	.033
Proportie verandering van werkgever	<u>-.057</u>	.027	-.007	.034
Proportie veranderingen van vakgebied	<u>-.068</u>	.022	-.046	.027
Constante	<u>2.948</u>	.175	<u>2.952</u>	.330
Aangepaste R-kwadraat	.117		.209	
N	1018		727	

onderstreep: significant op 5% niveau

vet: significant op 1% niveau

Bijlage 3: Uitkomsten van de multivariate analyses t.b.v. hoofdstuk 5

Tabel 3.1a

Resultaten van lineaire regressie-analyse van het bruto uurloon (log): ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (B) en Standaard Error (S.E.), Frankrijk en Duitsland

Model	Frankrijk				Duitsland			
	A		B	S.E.	A		B	S.E.
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
Constante	2,229***	0,160	2,039***	0,191	2,628***	0,171	2,550***	0,178
Vooropleiding								
HAVO/VWO	0,055	0,049	0,056	0,049	0,012	0,020	0,010	0,020
MBO, anders	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Behaalde examencijfer								
laag	-0,072**	0,029	-0,069**	0,029	-0,026	0,021	-0,021	0,021
middel	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
hoog	0,072*	0,043	0,062	0,043	0,057***	0,017	0,055***	0,017
Opleidingssector								
Taal & Cultuur	-0,002	0,055	-0,013	0,057	-0,090***	0,026	-0,083***	0,026
Soc. Wetensch.	-0,124**	0,049	-0,123**	0,049	-0,125***	0,036	-0,126***	0,036
Economie	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Rechten	-0,149***	0,056	-0,134**	0,059	-0,235***	0,040	-0,236***	0,041
Nat. Wetensch	0,098**	0,042	0,091**	0,043	-0,089***	0,025	-0,098***	0,026
Techniek	0,107**	0,049	0,095*	0,050	-0,033	0,022	-0,043*	0,022
Gezondheidszorg	-0,027	0,199	-0,032	0,200	-0,202***	0,029	-0,198***	0,030
Leeftijd	0,008*	0,005	0,008	0,005	-0,001	0,003	-0,001	0,003
Geslacht								
Man	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Vrouw	-0,070**	0,028	-0,063**	0,029	-0,117***	0,017	-0,121***	0,017
Opleiding ouders	0,085***	0,028	0,077***	0,030	0,001	0,015	0,001	0,015
Econ. kracht regio								
zeer zwak	-0,234**	0,107	-0,206*	0,108	-0,276***	0,033	-0,274***	0,034
zwak	-0,114***	0,031	-0,105***	0,031	-0,097***	0,025	-0,102***	0,025
sterk	-0,114**	0,049	-0,114**	0,049	-0,014	0,021	-0,021	0,022
zeer sterk	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Zoekduur 1e baan								
laag	0,103**	0,041	0,104**	0,041	0,085***	0,024	0,082***	0,024
gemiddeld	0,154***	0,045	0,152**	0,045	0,074***	0,025	0,072***	0,025
hoog	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	

Tabel 3.1a (vervolg)

Resultaten van lineaire regressie-analyse van het bruto uurloon (log): ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (B) en Standaard Error (S.E.), Frankrijk en Duitsland

Model	Frankrijk				Duitsland			
	A		B	S.E.	A		B	S.E.
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
Tijdsbesteding								
tijdens studie								
Studie	-0,065	0,012	-0,008	0,012	0,013*	0,007	0,010	0,007
Extra-curr. activit.	-0,020	0,025	-0,021	0,025	0,012	0,014	0,014	0,015
Betaald werk	-0,018	0,019	-0,017	0,019	0,017*	0,010	0,017	0,010
Buitenlandervaring	0,053	0,033	0,047	0,033	0,192	0,141	0,179	0,141
Leeraspecten								
Zelfstandig leren	0,038	0,027	0,030	0,027	-0,001	0,015	-0,011	0,015
PGO/project o'wijs	0,042	0,031	0,028	0,032	-0,018	0,019	-0,018	0,019
Feiten/instr.kennis	-0,002	0,028	-0,008	0,028	0,023	0,016	0,020	0,016
Attitudes/sociaal-communicatieve vaardigheden	0,036	0,032	0,033	0,032	0,021	0,023	0,024	0,023
Theorieën, concepten en paradigma's	-0,021	0,028	-0,037	0,031	0,045***	0,016	0,041**	0,016
Opdoen werkervaring	van 0,067*	0,037	0,060*	0,037	0,019	0,026	0,017	0,026
Competenties								
Vakspecifieke theoretische kennis			0,007	0,014			-0,001	0,011
Vakspecifieke m&t			-0,006	0,016			0,007	0,010
Kennis van andere vakgebieden			-0,002	0,018			-0,031***	0,009
Probleemoplossend vermogen			-0,024	0,019			-0,016	0,010
Analytische competenties			0,016	0,018			0,010	0,010
Computervaardigheden			0,026*	0,014			0,015*	0,008
Aanpassingsvermogen			-0,003	0,018			-0,011	0,008
Assertiv./besluitvaardigh./doorzettingsverm.			0,012	0,016			0,007	0,008
Leervermogen			0,040**	0,018			0,024**	0,011
Werken ondertijdsdruk			0,000	0,013			0,007	0,008
Werken in teamverband			-0,004	0,015			0,015*	0,008

Tabel 3.1a (vervolg)

Resultaten van lineaire regressie-analyse van het bruto uurloon (log): ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (B) en Standaard Error (S.E.), Frankrijk en Duitsland

Model	Frankrijk				Duitsland			
	A		B		A		B	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
Aangepaste kwadraat	R ² 0,105		0,106		0,114		0,121	
F-waarde	6,92***		5,28***		11,95***		9,28***	
Vrijheidsgraden	27		38		27		38	
N	1369		1369		2296		2296	

*** = significant op 1%-niveau grijs = niet meegenomen in model A

** = significant op 5%-niveau

* = significant op 10%-niveau

Tabel 3.1b

Resultaten van lineaire regressie-analyse van het bruto uurloon (log): ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (B) en Standaard Error (S.E.), Nederland en Groot Brittannië

Model	Nederland				Groot Brittannië			
	A B	S.E.	B	S.E.	A B	S.E.	B	S.E.
Constance	2,000***	0,143	1,937***	0,172	2,471***	0,145	2,338***	0,163
Vooropleiding								
HAVO/VWO	0,001	0,034	0,003	0,034	0,019	0,041	0,013	0,041
MBO, anders	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Behaalde examencijfer								
laag	0,016	0,024	0,020	0,025	-0,042	0,043	-0,040	0,043
middel	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
hoog	-0,062*	0,037	-0,065*	0,037	0,095***	0,027	0,084***	0,027
Opleidingssector								
Taal & Cultuur	-0,250***	0,041	-0,234***	0,042	-0,066	0,041	-0,056	0,042
Soc. Wetensch.	-0,138***	0,038	-0,135***	0,038	-0,109**	0,046	-0,104**	0,046
Economie	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Rechten	-0,093**	0,043	-0,105**	0,047	-0,005	0,067	-0,005	0,068
Nat. Wetensch	-0,090**	0,046	0,092*	0,051	-0,026	0,042	-0,033	0,046
Techniek	-0,027	0,043	-0,031	0,043	0,037	0,047	0,039	0,047
Gezondheidszorg	-0,092**	0,042	-0,081*	0,043	-0,060	0,053	-0,035	0,055
Leeftijd	0,017***	0,004	0,018***	0,004	0,006**	0,002	0,006**	0,002
Geslacht								
Man	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Vrouw	-0,030	0,024	-0,020	0,025	-0,068***	0,026	-0,063**	0,026
Opleiding ouders	0,037	0,022	0,035	0,022	-0,013	0,025	-0,005	0,025
Econ. kracht regio								
zeer zwak	-0,089*	0,052	-0,090*	0,052	x		X	
zwak	0,062**	0,030	0,064**	0,030	-0,190**	0,093	-0,164*	0,093
sterk	0,049	0,030	0,051*	0,030	-0,111	0,091	-0,089	0,091
zeer sterk	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Zoekduur 1e baan								
laag	0,112***	0,039	0,115***	0,039	0,186***	0,047	0,193***	0,047
gemiddeld	0,043	0,039	0,044	0,039	0,107**	0,049	0,122**	0,049
hoog	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	

Tabel 3.1b (vervolg)

Resultaten van lineaire regressie-analyse van het bruto uurloon (log): ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (B) en Standaard Error (S.E.), Nederland en Groot Brittannië

Model	Nederland				Groot Brittannië			
	A		B		A		B	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
Tijdsbesteding								
tijdens studie								
Studie	-0,002	0,010	-0,000	0,010	-0,019*	0,011	-0,019*	0,011
Extra-curr. activit.	0,011	0,017	0,017	0,017	0,008	0,019	0,007	0,019
Betaald werk	0,055***	0,016	0,059***	0,016	0,032**	0,015	0,032**	0,015
Buitenlandervaring	-0,058**	0,023	0,059**	0,023	0,018	0,028	0,020	0,028
Leeraspecten								
Zelfstandig leren	0,016	0,025	0,019	0,025	-0,001	0,026	-0,007	0,026
PGO/project o'wijs	-0,012	0,028	-0,013	0,028	0,047*	0,026	0,039	0,027
Feiten/instr.kennis	0,001	0,022	0,004	0,023	-0,023	0,027	-0,023	0,027
Attitudes/sociaal-	-0,012	0,025	-0,013	0,025	-0,046*	0,026	-0,041	0,027
communicatieve								
vaardigheden								
Theorieën,	0,017	0,027	0,019	0,028	0,035	0,028	0,030	0,029
concepten en								
paradigma's								
Opdoen van	-0,025	0,031	-0,018	0,032	0,077**	0,031	0,076**	0,031
werkervaring								
Competenties								
Vakspecifieke			0,005	0,016			-0,014	0,014
theoretische kennis								
Vakspecifieke m&t			-0,015	0,016			-0,003	0,014
Kennis van andere			-0,013	0,015			-0,017	0,015
vakgebieden								
Probleemoplossend			0,005	0,018			0,009	0,017
vermogen								
Analytische			0,013	0,017			0,030*	0,016
competenties								
Computervaardig-			0,033**	0,013			0,007	0,012
heden								
Aanpassings-			0,017	0,017			-0,024	0,016
vermogen								
Assertiv./			-0,023*	0,013			0,040***	0,014
besluitvaardigh./								
doorzettingsverm.								
Leervermogen			-0,005	0,019			0,036*	0,019
Werken			-0,023*	0,013			-0,011	0,014
ondertijdsdruk								
Werken in			-0,003	0,015			-0,027**	0,014
teamverband								

Tabel 3.1b (vervolg)

Resultaten van lineaire regressie-analyse van het bruto uurloon (log): ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (B) en Standaard Error (S.E.), Nederland en Groot Brittannië

Model	Nederland				Groot Brittannië			
	A		B		A		B	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
Aangepaste kwadraat	R0,118		0,123		0,057		0,066	
F-waarde	5,74***		4,52***		4,89***		4,15***	
Vrijheidsgraden	27		38		26		37	
N	953		953		1659		1659	

*** = significant op 1%-niveau x = komt niet voor

** = significant op 5%-niveau grijs = niet meegenomen in model A

* = significant op 10%-niveau

Tabel 3.2a

Resultaten logistische regressie-analyse voor de mate waarin de opleiding nuttig is geweest als voorbereiding op uw huidige werktaken: ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten en Standaard Error (S.E.), Frankrijk en Duitsland

Model	Frankrijk				Duitsland			
	A		B	S.E.	A		B	S.E.
	B		B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
Constante	-0,093***	0,252	-3,172***	0,431	-0,325	0,783	-3,754***	0,856
Opleidingssector								
Taal & Cultuur	-0,374*	0,195	-0,363*	0,204	-0,339**	0,143	-0,357**	0,148
Soc. Wetensch.	-0,500***	0,180	-0,459**	0,185	-0,173	0,200	-0,231	0,206
Economie	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Rechten	0,402**	0,201	0,497**	0,214	0,058	0,197	0,181	0,207
Nat. Wetensch	-0,443***	0,158	-0,525***	0,164	-0,027	0,139	-0,173	0,145
Techniek	-0,179	0,189	-0,269	0,194	-0,007	0,124	0,039	0,128
Gezondheidszorg	0,671	0,770	0,880	0,767	0,088	0,159	0,311*	0,166
Geslacht								
Man	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Vrouw	-0,110	0,106	-0,104	0,110	-0,541***	0,093	-0,521***	0,09`8
Tijdsbesteding								
tijdens studie								
Studie	-0,002	0,044	0,002	0,045	0,009**	0,004	0,006	0,004
Extra-curriculaire	0,019**	0,009	0,017*	0,010	-0,017**	0,008	-0,020**	0,008
activiteiten								
Betaald werk	-0,014**	0,007	-0,016**	0,007	-0,010*	0,006	-0,010*	0,006
Buitenlandervaring	0,103	0,121	0,051	0,124	-0,986	0,756	-1,150	0,760
Leeraspecten								
Zelfstandig leren	0,367***	0,100	0,326***	0,103	0,383***	0,085	0,261***	0,088
Probleemgestuurd/	0,247**	0,115	0,080	0,120	0,550***	0,103	0,417***	0,108
projectonderwijs								
Feiten en	0,552***	0,103	0,478***	0,106	0,543***	0,092	0,402***	0,096
instrumentele								
kennis								
Attitudes en	0,418***	0,116	0,390***	0,119	0,377***	0,123	0,306**	0,123
sociaal-								
communicatieve								
vaardigheden								
Theorieën,	0,189*	0,107	0,052	0,111	0,252***	0,092	0,081	0,096
concepten en								
paradigma's								
Opdoen van	0,665***	0,136	0,615***	0,139	0,906***	0,147	0,823***	0,150
werkervaring								

Tabel 3.2a (vervolg)

Resultaten logistische regressie-analyse voor de mate waarin de opleiding nuttig is geweest als voorbereiding op uw huidige werktaken: ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten en Standaard Error (S.E.), Frankrijk en Duitsland

Model	Frankrijk				Duitsland			
	A	S.E.	B	S.E.	A	S.E.	B	S.E.
	B		B		B		B	
Competenties								
Vakspecifieke theoretische kennis			0,044	0,055			0,118*	0,064
Vakspecifieke methoden en technieken			0,141**	0,063			0,166***	0,056
Kennis van andere vakgebieden			-0,005	0,068			0,192***	0,053
Probleemoplossend vermogen			0,059	0,075			0,097	0,061
Analytische competenties			0,249***	0,069			0,053	0,060
Computervaardigheden			0,154***	0,051			0,176***	0,045
Aanpassingsvermogen			0,018	0,067			0,004	0,048
Assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen			0,046	0,061			0,056	0,048
Leervermogen			0,064	0,070			0,159**	0,066
Werken ondertijdsdruk			-0,009	0,050			0,050	0,044
Werken in teamverband			-0,007	0,056			0,053	0,045
Pseudo R kwadraat	0,174		0,215		0,126		0,188	
Chi-kwadraat	274,0***		344,4***		279,3***		427,3***	
Vrijheidsgraden	17		28		17		28	
N	1965		1965		2834		2834	

*** = significant op 1%-niveau grijs = niet meegenomen in model A

** = significant op 5%-niveau

* = significant op 10%-niveau

Tabel 3.2b

Resultaten logistische regressie-analyse voor de mate waarin de opleiding nuttig is geweest als voorbereiding op uw huidige werktaken: ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten en Standaard Error (S.E.), Nederland en Groot Brittannië

Model	Nederland				Groot Brittannië			
	A		B		A		B	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
Constante	0,161	0,388	-4,229***	0,762	-1,237***	0,243	-3,367***	0,427
Opleidingssector								
Taal & Cultuur	-0,727***	0,253	-0,685***	0,266	-0,333**	0,164	-0,320*	0,172
Sociale Wetenschappen	-0,405*	0,242	-0,369	0,254	-0,572***	0,187	-0,569**	0,192
Economie	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Rechten	0,214	0,279	0,645**	0,300	0,745***	0,274	0,812**	0,285
Natuurwetenschappen	0,392	0,308	0,353	0,327	-0,112	0,169	-0,194	0,174
Techniek	-0,127	0,279	-0,158	0,293	-0,181	0,190	-0,150	0,195
Gezondheidszorg	0,255	0,292	0,555*	0,311	0,363	0,226	0,419*	0,235
Geslacht								
Man	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Vrouw	-0,253	0,156	-0,238	0,166	0,044	0,105	0,032	0,109
Tijdsbesteding tijdens studie								
Studie	0,004	0,007	0,002	0,007	0,004	0,004	-0,004	0,005
Extra-curriculaire activiteiten	0,004	0,011	-0,007	0,011	-0,013*	0,008	-0,012	0,008
Betaald werk	0,010	0,010	0,005	0,010	-0,007	0,006	-0,013**	0,006
Buitenlandervaring	0,279*	0,148	0,295	0,156	0,115	0,111	0,166	0,113
Leeraspecten								
Zelfstandig leren	0,152	0,157	0,058	0,165	0,159	0,106	0,064	0,109
Probleemgestuurd/ projectonderwijs	0,323*	0,192	0,184	0,202	0,388***	0,104	0,227**	0,109
Feiten en instrumentele kennis	0,294**	0,177	0,181	0,152	0,635***	0,106	0,517***	0,109
Attitudes en sociaal-communicatieve vaardigheden	0,711***	0,175	0,626***	0,183	0,391***	0,106	0,378***	0,110
Theorieën, concepten en paradigma's	0,111	0,177	-0,009	0,185	0,321***	0,112	0,228*	0,117
Opdoen van werkervaring	0,336	0,210	0,203	0,220	0,952***	0,127	0,963***	0,130

Tabel 3.2b (vervolg)

Resultaten logistische regressie-analyse voor de mate waarin de opleiding nuttig is geweest als voorbereiding op uw huidige werktaken: ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten en Standaard Error (S.E.), Nederland en Groot Brittannië

Model	Nederland				Groot Brittannië			
	A		B	S.E.	A		B	S.E.
	B		B	S.E.	B		B	S.E.
Competenties								
Vakspecifieke theoretische kennis			0,219**	0,108			0,092	0,060
Vakspecifieke methoden en technieken			0,274***	0,105			0,152***	0,056
Kennis van andere vakgebieden			0,025	0,103			-0,013	0,064
Probleemoplossend vermogen			-0,136	0,116			0,216***	0,071
Analytische competenties			-0,058	0,111			-0,053	0,067
Computervaardigheden			0,368***	0,089			0,063	0,049
Aanpassingsvermogen			0,058	0,114			0,065	0,067
Assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen			0,188**	0,089			0,086	0,058
Leervermogen			0,100	0,125			0,025	0,076
Werken ondertijdsdruk			0,157*	0,085			0,141**	0,057
Werken in teamverband			0,157*	0,095			-0,063	0,056
Pseudo R kwadraat	0,092		0,191		0,174		0,218	
Chi-kwadraat	71,15***		153,4***		280,1***		357,7***	
Vrijheidsgraden	17		28		17		28	
N	1062		1062		2007		2007	

*** = significant op 1%-niveau grijs = niet meegenomen in model A

** = significant op 5%-niveau

* = significant op 10%-niveau

Tabel 3.3a

Resultaten logistische regressie-analyse voor de mate waarin de opleiding een goede basis biedt voor het verder ontwikkelen van kennis en vaardigheden in latere carrière: ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten en Standaard Error (S.E.), Frankrijk en Duitsland

Model	Frankrijk				Duitsland			
	A		B		A		B	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
Constante	0,169	0,260	-2,362***	0,438	0,381	0,867	3,151***	0,949
Opleidingssector								
Taal & Cultuur	-0,417**	0,198	-0,413**	0,208	-0,698***	0,147	-0,737***	0,153
Sociale Wetenschappen	-0,274	0,186	-0,251	0,192	-0,312	0,213	-0,402*	0,221
Economie	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Rechten	0,412*	0,217	0,530**	0,231	-0,722***	0,203	-0,663***	0,214
Natuurwetenschappen	0,235	0,174	0,275	0,181	0,156	0,162	-0,084	0,170
Techniek	0,331	0,215	0,290	0,221	0,074	0,141	0,122	0,147
Gezondheidszorg	0,001	0,758	0,086	0,762	-0,728***	0,167	-0,566***	0,175
Geslacht								
Man	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Vrouw	-0,333***	0,109	-0,350***	0,114	-0,085	0,099	-0,027	0,104
Tijdsbesteding tijdens studie								
Studie	0,003	0,004	0,001	0,005	0,009**	0,004	0,004	0,004
Extra-curriculaire activiteiten	-0,012	0,010	-0,017*	0,010	-0,018**	0,009	-0,018**	0,009
Betaald werk	-0,002	0,006	-0,003	0,007	-0,001	0,006	0,004	0,006
Buitenlandervaring	0,308**	0,130	0,203	0,134	0,341	0,837	0,467	0,853
Leeraspecten								
Zelfstandig leren	0,204**	0,103	0,132	0,106	0,569***	0,089	0,425***	0,094
Probleemgestuurd/projectonderwijs	0,474***	0,123	0,328**	0,129	0,434***	0,125	0,351***	0,130
Feiten en instrumentele kennis	0,126	0,106	0,045	0,109	0,531***	0,094	0,364***	0,099
Attitudes en sociaal-communicatieve vaardigheden	0,411***	0,128	0,397***	0,131	0,483***	0,144	0,471***	0,149
Theorieën, concepten en paradigma's	0,361***	0,107	0,208*	0,117	0,104	0,098	-0,095	0,103
Opdoen van werkervaring	0,325**	0,154	0,228	0,158	0,327*	0,173	0,214	0,178

Tabel 3.3a

Resultaten logistische regressie-analyse voor de mate waarin de opleiding een goede basis biedt voor het verder ontwikkelen van kennis en vaardigheden in latere carrière: ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten en Standaard Error (S.E.), Frankrijk en Duitsland

Model	Frankrijk				Duitsland			
	A		B	S.E.	A		B	S.E.
	B		B	S.E.	B		B	S.E.
Competenties								
Vakspecifieke theoretische kennis			0,009	0,058			0,198***	0,066
Vakspecifieke methoden en technieken			0,150**	0,066			0,138**	0,059
Kennis van andere vakgebieden			0,133*	0,070			0,105*	0,056
Probleemoplossend vermogen			-0,102	0,077			0,011	0,065
Analytische competenties			0,103	0,071			0,106	0,063
Computervaardigheden			0,129**	0,054			0,214***	0,049
Aanpassingsvermogen			0,286***	0,069			0,019	0,052
Assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen			-0,066	0,062			0,009	0,052
Leervermogen			0,219***	0,069			0,376***	0,069
Werken ondertijdsdruk			-0,038	0,052			0,001	0,047
Werken in teamverband			-0,049	0,057			-0,023	0,049
Pseudo R kwadraat	0,117		0,163		0,108		0,177	
Chi-kwadraat	173,3***		247,9***		220,1***		371,4***	
Vrijheidsgraden	17		28		17		28	
N	1979		1979		2808		2808	

*** = significant op 1%-niveau grijs = niet meegenomen in model A

** = significant op 5%-niveau

* = significant op 10%-niveau

Tabel 3.3b

Resultaten logistische regressie-analyse voor de mate waarin de opleiding een goede basis biedt voor het verder ontwikkelen van kennis en vaardigheden in latere carrière: ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten en Standaard Error (S.E.), Nederland en Groot Brittannië

Model	Nederland				Groot Brittannië			
	A		B		A		B	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
Constante	0,338	0,411	-3,942***	0,795	-0,318	0,252	-2,259***	0,426
Opleidingssector								
Taal & Cultuur	-0,432	0,268	-0,366	0,278	-0,481***	0,175	-0,502***	0,182
Sociale	0,180	0,271	0,249	0,281	-0,153	0,198	-0,157	0,203
Wetenschappen								
Economie	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Rechten	0,173	0,293	0,399	0,312	0,237	0,300	0,286	0,309
Natuurwetenschappen	0,238	0,313	0,054	0,331	-0,160	0,183	-0,186	0,186
Techniek	-0,129	0,291	-0,218	0,303	-0,143	0,202	-0,120	0,205
Gezondheidszorg	0,507	0,315	0,700**	0,335	-0,080	0,239	0,134	0,248
Geslacht								
Man	ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.		ref. cat.	
Vrouw	0,043	0,169	0,033	0,178	0,259**	0,109	0,185	0,113
Tijdsbesteding tijdens studie								
Studie	-0,003	0,007	-0,004	0,007	-0,001	0,005	-0,004	0,005
Extra-curriculaire activiteiten	0,014	0,012	0,006	0,012	-0,001	0,008	-0,003	0,008
Betaald werk	0,008	0,010	0,004	0,011	-0,007	0,006	-0,010	0,006
Buitenlandervaring	0,808	0,159	0,029	0,165	0,287**	0,118	0,289**	0,121
Leeraspecten								
Zelfstandig leren	0,281*	0,167	0,148	0,174	0,207*	0,109	0,132	0,114
Probleemgestuurd/projectonderwijs	0,368*	0,213	0,314	0,221	0,304***	0,109	0,211*	0,114
Feiten en instrumentele kennis	0,025	0,156	-0,032	0,164	0,761***	0,108	0,641***	0,110
Attitudes en sociaal-communicatieve vaardigheden	0,384**	0,188	0,273	0,195	0,279**	0,113	0,234**	0,116
Theorieën, concepten en paradigma's	0,319*	0,186	0,159	0,192	0,366***	0,114	0,295**	0,118
Opdoen van werkervaring	0,559**	0,242	0,466*	0,250	0,071	0,132	0,058	0,134

Tabel 3.3b (vervolg)

Resultaten logistische regressie-analyse voor de mate waarin de opleiding een goede basis biedt voor het verder ontwikkelen van kennis en vaardigheden in latere carrière: ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten en Standaard Error (S.E.), Nederland en Groot Brittannië

Model	Nederland				Groot Brittannië			
	A		B	S.E.	A		B	S.E.
	B		B	S.E.	B		B	S.E.
Competenties								
Vakspecifieke theoretische kennis			0,064	0,116			0,065	0,060
Vakspecifieke methoden en technieken			0,112	0,113			0,041	0,058
Kennis van andere vakgebieden			0,025	0,111			-0,042	0,066
Probleemoplossend vermogen			0,138	0,122			-0,009	0,071
Analytische competenties			0,206*	0,116			-0,050	0,068
Computervaardigheden			0,151	0,095			0,034	0,050
Aanpassingsvermogen			0,136	0,117			0,186***	0,069
Assertiviteit/besluitvaardigheid/doorzettingsvermogen			0,236**	0,094			-0,048	0,061
Leervermogen			0,162	0,131			0,280***	0,076
Werken ondertijdsdruk			-0,061	0,091			0,062	0,058
Werken in teamverband			0,108	0,101			0,064	0,057
Pseudo R kwadraat	0,061		0,137		0,089		0,118	
Chi-kwadraat	41,63***		98,90***		129,4***		174,4***	
Vrijheidsgraden	17		28		17		28	
N	1044		1044		1975		1975	

*** = significant op 1%-niveau grijs = niet meegenomen in model A

** = significant op 5%-niveau

* = significant op 10%-niveau

Bijlage 4: Gehanteerde definities en classificaties

De gehanteerde definities en classificaties sluiten zo veel mogelijk aan bij indelingen van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en van de schoolverlaters-onderzoek dat het ROA voor de overige onderwijstypen uitvoert. Hierdoor zijn de gegevens uit de WO-Monitor vergelijkbaar met andere informatiebronnen.

Andere opleiding na WO-opleiding:	Het betreft hier de deelname aan reguliere vervolgoopleidingen na de wo opleidingen in Nederland of het buitenland. Het regulier vervolgonderwijs heeft betrekking op post-doctorale onderwijs, WO, (1e of 2e fase), MBO, leerlingwezen of in-service-onderwijs.
Andere WO-opleiding afgerond:	Het betreft hier de vraag of men behalve de opleiding waarvoor ze zijn aangeschreven een andere WO-opleiding hebben afgerond.
Beroep:	De indeling naar beroep is overeenkomstig de Standaard Beroepen-Classificatie (SBC) die het CBS in 1992 heeft ontwikkeld. Door het ROA is voor sommige beroepen een nader verfijning van deze classificatie aangebracht. Voor het coderen van het beroep is niet alleen de opgegeven functie-naam bepalend, maar evenzeer de door de afgestudeerde genoemde werkzaamheden, in samenhang met de opgegeven functievereisten, het eventueel leidinggeven en de branche waarin de afgestudeerde werkzaam is.
Beroepsbevolking:	<p>Tot de beroepsbevolking behoren conform CBS-definitie degenen die:</p> <ul style="list-style-type: none">- ten minste 12 uur per week werken;- werk hebben aanvaard, waardoor zij ten minste 12 uur per week gaan werken;- ten minste 12 uur per week willen werken, daarvoor beschikbaar zijn en daardoor tevens activiteiten ontplooiën. <p>In de WO-Monitor is tevens als voorwaarde gesteld, dat men op het moment van de enquête <i>niet</i> studerend als belangrijkste bezigheid heeft.</p>
Bruto maand-inkomen:	Het bruto maandinkomen is inclusief provisie en toeslagen voor ploegen- of onregelmatige dienst, maar exclusief inkomsten uit eventuele nevenfuncties, overwerk, vakantiegeld, 13e maand, uitkering e.d. Bij wisselende verdiensten is men uitgegaan van het gemiddelde.

Bruto studieduur:	De bruto studieduur is gebaseerd op het verschil tussen de maand en het jaar van beëindiging van de WO-opleiding en de maand en het jaar dat deze studie is begonnen. Er is geen rekening gehouden met eventuele onderbrekingen van de studie.
Bruto uurloon:	Het bruto uurloon betreft het bruto maandinkomen in de hoofdfunctie gedeeld door het aantal arbeidsuren per week in de hoofdfunctie, vermenigvuldigd met de factor 12/52. Inkomsten en arbeidsuren i.v.m. eventuele nevenfuncties en/of overwerk zijn hierbij buiten beschouwing gelaten. Bij wisselende werkweken is men uitgegaan van het gemiddelde.
Fulltime werkweek:	De grens voor een volledige werkweek is gesteld op 33 uur of meer in de hoofdfunctie (d.w.z. exclusief arbeidsuren uit een eventuele nevenfunctie).
Leeftijd:	Het betreft de leeftijd die de afgestudeerde op enquêtedatum heeft bereikt. Dit is berekend door het geboortjaar van de afgestudeerde af te trekken van het enquêtejaar (1998).
Onvrijwillig werkloos tussen afstuderen en eerste baan:	Het aantal maanden tussen het afstuderen en vinden van de eerste baan. Alleen berekend voor degenen die na afstuderen betaald werk hebben verricht.
Relevante werkervaring:	Het gaat om voor het vakgebied relevante werkervaring (betaald of onbetaald, exclusief schoolstages) vóór of tijdens de studie aan het wo.
Hoogst voltooide vooropleiding:	De vooropleiding heeft betrekking op de hoogste, met diploma afgesloten, opleiding vóór de eerste inschrijving in het WO.
Werkloosheid:	In dit rapport wordt uitgegaan van de definitie van werkzame- en werkloze beroepsbevolking, zoals die bijvoorbeeld ook door het CBS wordt gehanteerd: schoolverlaters zonder werk (of met werk van minder dan 12 uur per week) die minstens 12 uur per week willen werken, daarvoor direct beschikbaar zijn en bovendien actief zoeken naar werk (ongeacht of men bij een arbeidsbureau staat ingeschreven) worden als werkloos aangemerkt. Andere personen die tot de beroepsbevolking behoren (zie definitie hierboven) worden als werkzaam aangemerkt. Daarbij is tevens als voorwaarde gesteld dat men op het moment van de enquête niet studerend als belangrijkste bezigheid heeft.